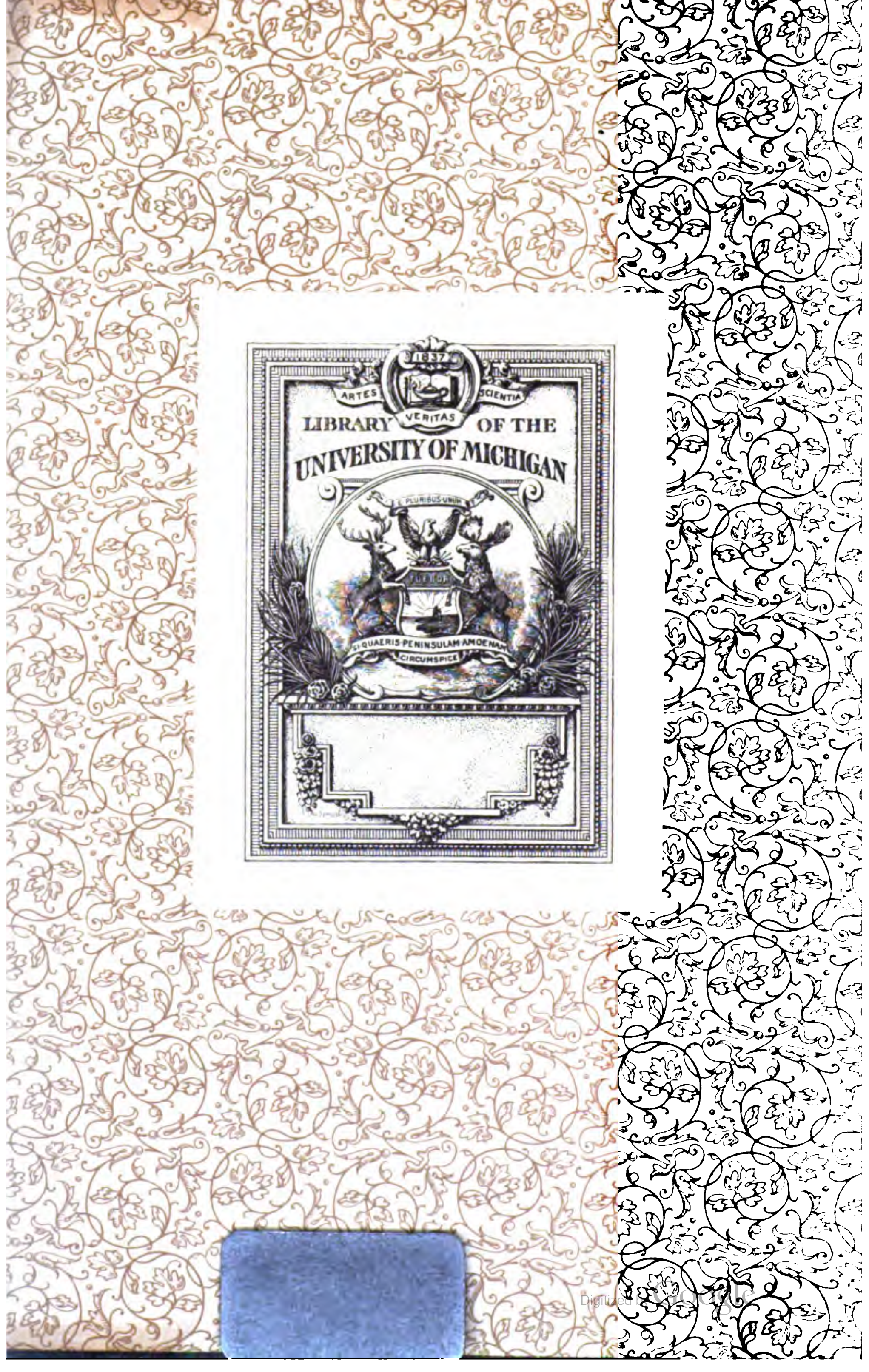
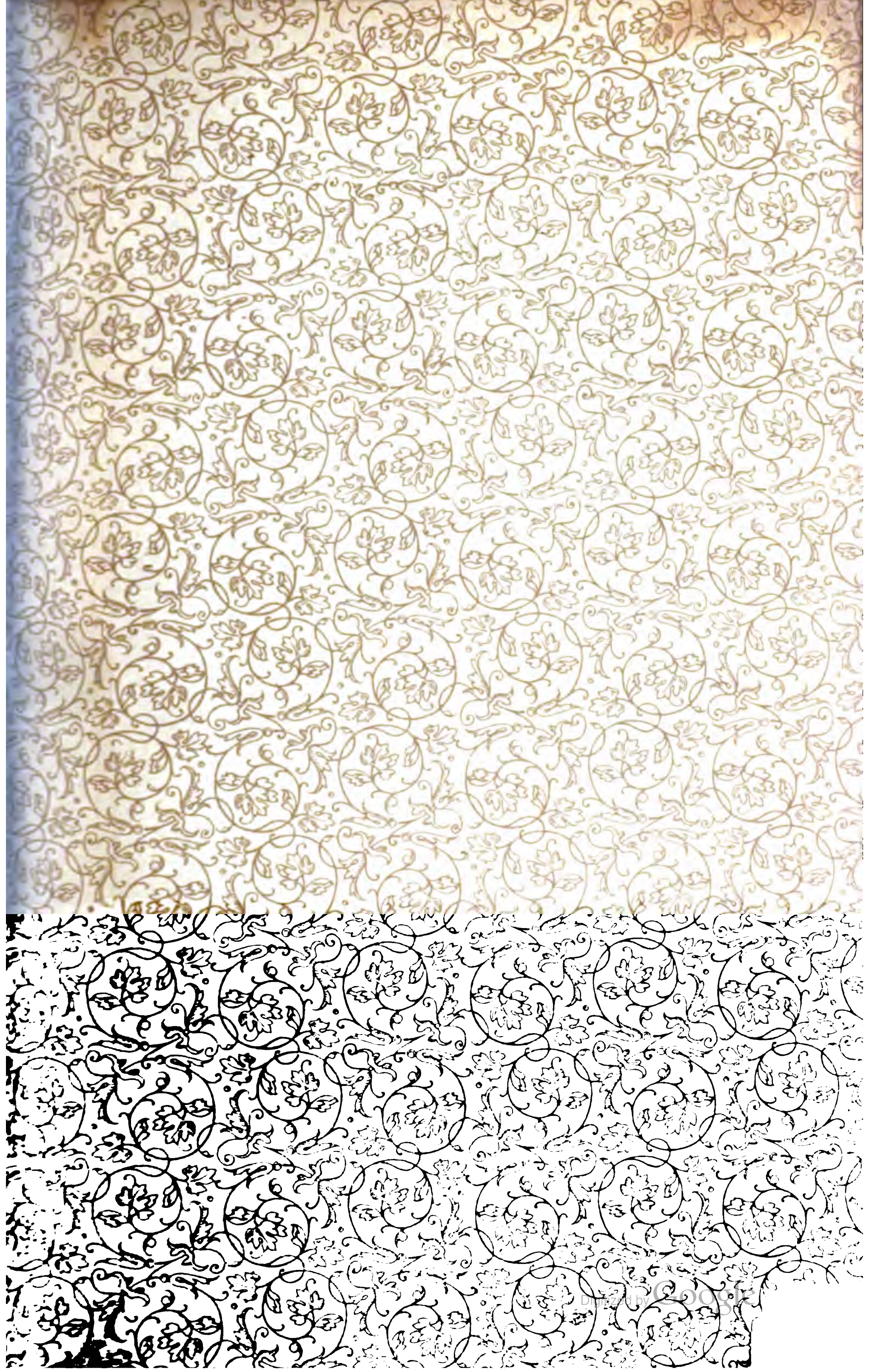



1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. BOKELMANN (BERLIN), DR. BUMM (BASEL), DR. DONAT (LEIPZIG), DR. FROMMEL (ERLANGEN), DR. GEBHARD (BERLIN), DR. GESSNER (BERLIN), DR. GRAEFE (HALLE A/S.), DR. V. HERFF (HALLE A/S.), DR. L. MEYER (KOPENHAGEN), DR. V. MÜLLER (ST. PETERSBURG), DR. MYNLIEFF (BREUKELEN), DR. NAGEL (BERLIN), DR. NEUGEBAUER (WARSCHAU), DR. V. ROSTHORN (PRAG), DR. C. RUGE (BERLIN), DR. SÄNGER (LEIPZIG), DR. STEFFECK (BERLIN), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. TEMESVÁRY (BUDAPEST), DR. VEIT (LEIDEN), DR. WIEDOW (FREIBURG)

UND UNTER DER REDAKTION VON

PROF. DR. E. BUMM IN BASEL UND **PROF. DR. J. VEIT** IN LEIDEN

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. RICHARD FROMMEL

IN ERLANGEN.

IX. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1895.

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN

1896.

Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

Inhalt.

I. Gynäkologie.

II. Geburtshilfe.

Sämmtliche Litteraturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1895 — zu beziehen.

I. Theil.

GYNÄKOLOGIE.

I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Untersuchungsmethoden etc.

Referent: Prof. Dr. Veit.

a) Lehrbücher.

1. Abel, K., Die mikroskopische Technik und Diagnostik in der gynäkologischen Praxis. Mit 39 Abbild. gr. 8. Berlin, Hirschwald.
2. Adams, H. B., Das Frauenbuch. Ein ärztlicher Rathgeber für die Frau etc. 1. Bd. Körperbau und Gesundheitspflege. gr. 8. Mit Abbild. Stuttgart. Südd. Verl.-Inst.
3. Arbeiten aus der königlichen Frauenklinik in Dresden. 2. Bd. Geburtshilfe und Gynäkologie von Leopold. gr. 8. Mit 2 Tafeln, 12 Kurventafeln und 37 Abbild. Leipzig, Hirzel. (Wird im Einzelnen je nach dem Inhalt der Arbeit besprochen.)
4. Arnoldi, R., Frauengesundheit — Frauenleiden. Düsseldorf, Blasius.
5. Balls-Headley, W., The evolution of the diseases of women. London 1894. Smith, Elder & Co. 395 pag. 8°.
6. Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Festschrift A. Martin gewidmet. gr. 8. Mit 11 Abbild. u. 3 Taf. Berlin, Karger. (Wird im Einzelnen je nach dem Inhalt der Arbeiten an seiner Stelle im vorliegenden Jahresbericht besprochen.)
7. Cospedal Tomé, D. Antonio M., Consideraciones sobre la Cirurgia Ginecologica. Madrid 1894. Maroto.
8. Donat, J., Die gynäkologische Untersuchung. Mit 26 Abbild. Leipzig, C. G. Naumann.
9. Dührssen, A., Gynäkologisches Vademecum. 4. Aufl. 8. Mit 121 Abb. Berlin, Karger. (Zeigt denselben Charakter wie die früheren Auflagen.)
10. — A manual of gynecological practice for students and practitioners. Translat. by J. W. Taylor. London, Lewis. 8. 241 pag. (Uebersetzung des früher besprochenen Werkes.)

11. Henning, Demonstration von Moulagen nach eigner Methode. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongress. pag. 483. (Reproduktionen von Präparaten zu Unterrichtszwecken.)
12. Huber, Die Frauenkrankheiten. Leipzig, J. J. Weber.
13. Keating, John M., and Henry C. Coe, Clinical gynaecology, medical and surgical, for students and practitioners, by eminent American teachers. Philadelphia, J. B. Lippincott Co. 1012 pag. 24 pl. 8°.
14. Keiffer, Travaux cliniques de gynécologie et d'obstétrique. Bruxelles 1894, H. Lamertin. 55 pag. 8°.
15. Kisch, E. H., Die Sterilität des Weibes. 2. Aufl. gr. 8. Mit 59 Holzschn. Wien, Urban und Schwarzenberg.
16. Lefert, P., La pratique gynécologique dans les hôpitaux de Paris. Paris, Baillière et fils.
17. Lewis, Donslow, The „phantom perineum" Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII. pag. 670.
18. Long, J. W., Syllabus of gynecology based on the American text-book of gynecology. Philadelphia, W. B. Saunders. 133 pag. Obl. 12°.
19. Lutaud, A., Consultations sur les maladies des femmes. 16. Paris. Rueff & Co.
20. — La stérilité chez la femme et son traitement chir. 3. éd. Avec 80 Fig. Paris, Soc. d'édit. scient.
21. — Manuel des maladies des femmes, clinique et opératoire. Paris. Bataille & Cie.
22. Mars, Demonstration von Gypsabgüssen. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. pag. 466.
23. Neisser, A., Stereoskopischer medizinischer Atlas. Sammlung photographischer Bilder aus dem Gesammtgebiet der klinischen Medizin, der Anatomie und der pathologischen Anatomie etc. Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen herausgegeben. I. Folge: Gynäkologie. Cassel, Th. G. Fischer & Co.
24. Oliver, J., Abdominal tumours and abdominal dropsy in women. 8. London, Churchill.
25. Péan, J., Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen et du bassin, Tome III. Avec 228 Fig. 8. Paris, Masson.
26. Priestley, William O., An address delivered at the opening of the section of obstetric medicine and gynecology. At the annual meeting of the British Medical Association at London, July-August. On overoperating in gynecology. Brit. med. Journ. II. pag. 284.
27. Réti, S., Sexuelle Gebrechen, deren Verhütung und Heilung. gr. 8. Wien, Merlin.
28. Repetitorium, kurzes, der Gynäkologie. 2. Aufl. 8. Mit 12 Abbild. Wien, Breitenstein.
29. Robin, A., Traité de thérapeutique appliquée. Fasc. II. Traitement des maladies des reins. 8. Paris, Rueff et Co.
30. Romano, Kinésithérapie gynécologique. 8. Paris, Baillière et fils.
31. Schäffer, O., Atlas und Grundriss der Gynäkologie. München, J. F. Lehmann.



32 Schauta, F., Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. Mit Abbild. 1. Lfg. gr. 8. Wien, Deuticke. (Da bis Schluss des Jahres 1895 das Werk noch nicht vollendet war, verschieben wir die Besprechung auf das nächste Jahr.)

33. Sobestiansky, Ueber die Darstellung von gynäkologischen Operationen auf Gummimodellen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesney. Mai. (V. Müller.)

34. Simon, F. B., Die Gesundheitspflege des Weibes. Mit 34 Abbild. und 1 Taf. 3. Aufl. 8. Stuttgart, Dietz.

35. Skene, Alexander J. C., Medical gynecology. New-York, Appleton & Co.

36. Snegireff, Die Gebärmutterblutungen. Aetiologie und Diagnose; Behandlung nebst Beschreibung der Untersuchungsmethoden der weiblichen Geschlechtsorgane, deren Anatomie und Chirurgie. Zweite Auflage. Moskau. [Ungeachtet des Titels „Gebärmutterblutungen" handelt Snegireff in diesem Buche fast die gesammte Gynäkologie ab. Einen grossen Werth hat das Werk in der Hinsicht, dass Snegireff nur darüber redet, womit er sich persönlich bekannt gemacht, was er selbst erprobt hat. Es ist nicht möglich, in Kürze alle Besonderheiten des höchst originellen Werkes hier abzuhandeln und muss man sich damit begnügen, zu sagen, dass der grosse russische Kliniker die überaus reichen medizinischen Erfahrungen seines Lebens in äusserst klarer Form hier niedergeschrieben hat. Es wäre dem Buche nur sehr zu wünschen, dass es bald eine deutsche Uebersetzung erfahren möchte, gleichwie vor etlichen Jahren die erste Auflage ins Französische übersetzt wurde.] (V. Müller.)

36a. Treub, Hector, Leerboek der Gynaecologie. 2. Ed. Leiden. J. C. van Doesburgh. 1895. (A. Mynlieff.)

37. Vaucaire, R., Formulaire de gynécologie thérapeutique, traitement des maladies des femmes. 18. Paris, Maloine.

Das Werk von Keating und Coe (13) ist ein Sammelwerk. Es giebt in der Form klinischer Darstellungen möglichst vom praktischen Standpunkt aus eine Uebersicht über die gesammte Gynäkologie. Nach einer Einleitung von Goodell folgt die Diagnostik von Baker und Davenport. Robb behandelt die Akiurgie, Emmet die medizinische Therapie, Hirst die Entwickelungsgeschichte, Mann, Polk, Williams und Byford die Erkrankungen der Vulva, Vagina, des Cervix, die Entzündungen des Beckenperitoneums und die Tuberkulose, Mundé die Lageveränderungen, Boldt und Coe die Neubildungen, Lusk die Extrauteringravidität, Palmer die funktionellen Erkrankungen.

Das Buch von Huber (12) wendet sich nur an Laien, ist dafür in ganz fasslicher Form geschrieben, aber natürlich ohne wissenschaftliche Bedeutung.

Im ersten Theil des Buches von Skene (34) wird eine allgemeine Uebersicht über die Entwickelung der Frau, die Pubertät, das Wochen-

bett u. s. w. gegeben. Im zweiten Theil werden die Fragen erörtert, wie weit die Frauen durch ihre körperlichen Anlagen Schwierigkeiten in der Anpassung an ihre Verrichtungen finden, und wieso sie zu bestimmten Erkrankungen prädisponirt sind. Im dritten Theil wird die Physiologie und Pathologie im gleichen Sinne besprochen.

Bringt auch der Vortrag von Priestley (26) keine neuen eigenen Untersuchungen, so ist er doch eine ausserordentlich werthvolle Warnung, welche manchen Gynäkologen der heutigen Zeit täglich zu lesen empfohlen werden müsste. Die Warnung vor allzu häufigem Operiren ist in der heutigen Zeit nicht unberechtigt.

Neisser (23) und Schaeffer (31) geben uns für den Unterricht neue Atlanten.

Neisser's Tafeln sind ein Theil eines von ihm herausgegebenen stereoskopischen medizinischen Atlas. So wünschenswerth gewiss gute Abbildungen sind, so scheint für die gynäkologische Wissenschaft das Unternehmen nicht gerade sehr glücklich. Manches ist eben die Photographie zu leisten nicht im Stande, und man soll ihr nicht Dinge zumuthen, zu denen sie nicht geeignet ist. Selbst den totalen Prolaps zum Beispiel, den Verf. abbildet, halte ich nicht für sehr glücklich, ebenso wenig wie die Scheideninversion. Direkt unverständlich aber sind einzelne andere Abbildungen, und dahin rechne ich die Vagina septa, die Elephantiasis vulvae und die Ovarialtumoren. Wir glauben nach diesen Versuchen nicht, dass das Unternehmen Neisser's, dessen Anfang bisher nur verliegt, etwas Anderes für die Gynäkologie bewiesen hat, als dass nicht Alles durch Photographie sich darstellen lässt.

Schaeffer's Versuch, einen Atlas der Gynäkologie mit einem kurzen Grundriss zu verbinden, halten wir gleichfalls nicht für ganz glücklich. Einen grossen Theil der schematischen Abbildungen brauchten wir nicht farbig. Die Erkrankungen der Vulva und manche andere Erkrankungen des Uterus sind besser in unseren Lehrbüchern dargestellt. Ueber die Prolapse gerade ist mir zufällig das ältere nichtfarbige Werk von Huguier zum Vergleich vorliegend. Die Abbildungen finde ich viel charakteristischer und instruktiver für den Anfänger. Sehr gut dagegen sind die Darstellungen der mikroskopischen Anatomie. Manche Einzelheiten darf man allerdings nicht auf die Goldwage legen, zum Beispiel findet sich gelegentlich bei der Hämatosalpinx die Angabe, dass die Tube Papillen habe, das hat sie bekanntlich nicht, sondern nur Längsfalten. So sind diese Abbildungen im Gegensatz zu denen Neisser's oft zu wenig naturgetreu; das Gute liegt entschieden in der Mitte. Man muss gerade für den Unterricht charakteristische

Abbildungen wählen und das Charakteristische eventuell noch vielleicht ein wenig utrirt hervorheben. Dem Atlas fügt Schäffer einen kurzen Grundriss bei, der manches recht Gute enthält, aber entsprechend einem so kurzen Grundriss doch nicht über das Nothwendigste hinausgeht, was unsere Studenten durchaus wissen müssen.

Als Mittel, die Perineoplastik zu lehren, empfiehlt Lewis (17) ein Phantom, an dem die verschiedenen Schichten des Perineum durch verschiedenfarbiges Zeug dargestellt sind.

Mars (22) giebt eine Fortsetzung der Gypsabgüsse, die er zu Unterrichtszwecken hat anfertigen lassen, um durch dieselben die Technik der verschiedenen Operationsmethoden klar zu legen.

Die Sobestiansky'schen Gummimodelle (36) sind den von Mars empfohlenen Gypsmodellen ähnlich. Da sie aus grauem Gummi angefertigt sind, also aus weichem und elastischem Material, und darum den menschlichen Geweben etwas näher kommen, so hat man die Möglichkeit die resp. Operationen viel vollständiger darzustellen, als mit Hilfe einer starren Masse. Um auf Gypsmodellen gewisse komplizirte Operationen zur Anschauung zu bringen, hat man für jedes einzelne Moment der Operation ein besonderes Modell nöthig. Beim Gebrauch von Gummimodellen kann dagegen fast jede Operation auf nur einem Modell demonstrirt werden; indem man die Wundränder, je nach Bedarf, bald aus einanderzieht bald in anderer Richtung aneinanderlegt und die Nähte knöpft, können alle einzelnen Momente der Operation sehr gut veranschaulicht werden. Gegenwärtig hat Sobestiansky ähnliche Modelle aus schwarzem Gummi bestellt und hofft, dass diese noch vorzüglicher ausfallen werden. (V. Müller).

---

b) Instrumente.

1. Asch, Demonstration neuer Beinhalter. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongress. pag. 465.
2. Binkley, Pedicle needle. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 219.
3. Bourcart, M., Nouveau pessaire à rétroflexion. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLIV. pag. 131.
4. Byford, Uterine dilators. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 556.
5. Catto, W. M., The uterine sound and curette. Amer. gyn. and paed. journ. Vol. VII, pag. 9. (Vorsicht in dem Gebrauch der beiden Instrumente.)
6. Chadwick, James R., Bicycle saddles for women. Boston med. and surg. journ. Vol. CXXXII, pag. 595.

7. Courant, Ein neuer Scheidenspiegelhalter. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. pag. 460. (Der Scheidenspiegelhalter ist am Operationstisch befestigt.)
8. Duke, Stem pessaries. Brit. gyn. journ. Vol. XI, pag. 160.
9. Fleming, Cavey Kennedy, An aseptic Goodell dilator. Lateral vaginal retractor. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 259. (Unwesentliche Modifikation.)
10. Emmet, Uterine clamp or holder. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 310.
11. Frank, J., A ligament-carrier for Alexander's operation. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 280.
12. Fritsch, Demonstration einer neuen Adnexklammer. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. pag. 635. (Nach dem Prinzip des Kranioklast konstruirt.)
13. Goelet, Double current uterine irrigator for office work. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 442. (Etwas schmäler als die sonstigen Instrumente.)
14. — Vaginal speculum or perineal retractor. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 441.
15. Gottschalk, Bemerkung zu der Mittheilung des Herrn Dr. Nicolas Warman zur Erleichterung der Uterustamponade im Sprechzimmer in Nr. 43 des Centralbl.. f. Gyn. pag. 45. (G. macht es seit drei Jahren ebenso!) cf. Nr. 38, pag. 9.
16. Goubaroff, A., Sur le choix d'un instrument pour la dilatation rapide du col utérin. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLIII, pag. 441.
17. Haynes, F. L., A new uterine irrigator. South Calif. Pract. Los Angeles. 1894, pag. 498.
18. Jessett, F. B., A new broad ligament compression forceps. Brit. gyn. journ. London 1894/95, pag. 301.
19. Ihle, O., Ueber zwei neue transportable Beinhalter und über die bisherigen Beinhalter. Frauenarzt. Berlin 1894, pag. 345, 411, 458, 511.
20. — Ueber zwei neue transportable Beinhalter für gynäkologische Operationen in der Privatpraxis. Aerztl. Centr.-Anz. Wien, pag. 33, 50, 67.
21. — Ueber ein neues Instrumentenkochgefäss und einen neuen transportablen Spiritusbrenner nebst Bemerkungen über die Metallinstrumente. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12.
22. Johnston, Collis H., Sterilization of catgut. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 505. (Empfehlung der Krönig'schen Methode.)
23. Lambert, E. B., Lambert's improved clamp for Edebohls, leg-holder. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 520. (Schrauben, durch die die Beinhalter an jedem Bette befestigt werden können.)
24. Macnaughton-Jones, H., Vaginal and uterine polyptome. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 80.
25. — Vaginal and uterine stem. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 80.
26. — Vaginal and uterine insufflator. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 81.

27. Neugebauer, F., Demonstration von Instrumenten. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. pag. 639. (Zwei Schlingenschnürer und ein Instrument zur Entfernung von Drahtnähten.)
28. Newmann, Combined uterine dilator, tissue forceps and tampon carrier Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 106. (Die drei Eigenschaften vereinigt ein Instrument in sich.)
29 Nitot, Nouvelle valve opératoire. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. Rep. univ. pag. 44.
30. — Aspirateur hydraulique. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. Rep. univ. pag. 4. (Zum Gebrauch bei Laparotomien behufs Entleerung von Tumoren.)
31. Preiss, Aenderungen an röhrenförmigen und mehrblättrigen Scheidenspiegeln. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. pag. 632. (Eine Konstruktion, um am Speculum selbst eine Kugelzange zu befestigen.)
32. Rockey, A. E., A new self-retaining perineal retractor. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 690.
33. Roesing, Experimentelle Untersuchungen über die Brauchbarkeit verschiedener Uteruskatheter. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 262.
34. Schütz, Ein neuer Nadelhalter, zugleich Universalgriff für die Verbandtasche. München. med. Wochenschr. 1894. Nr. 50.
35. Tucker, New uterine irrigation tube. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 399. (Aus Glas konstruirt.)
36 Vogel, Demonstration eines Uteruskatheters behufs Applikation von Wasserdampf. Verhandl. der deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. pag. 634.
37. — Operationstisch nach Landau-Vogel nebst Bemerkungen über die Lagerung der Kranken bei gynäkologischen Operationen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 16.
38. Warmann, N., Zur Erleichterung der Uterustamponade im Sprechzimmer. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43. (Zerlegbare Zange, eine jede Branche als Sonde oder zusammen als Erweiter brauchbar. Siehe unter Nr. 15 pag. 8.)

Rösing (33) hat die Brauchbarkeit der verschiedenen Uteruskatheter dadurch studirt, dass er an eben exstirpirten Uteris zuerst eine Ausspülung mit Ferrocyankalium und dann mit verdünntem Eisenchlorid machte. Je sicherer der Abfluss war, desto unsicherer war die Einwirkung auf den Uterus. Von den Uteruskathetern entspricht das Modell von Schatz am besten allen Anforderungen.

Ihle (21) beschreibt ein Kochgefäss und einen Spiritusbrenner, die aus gestanztem, emaillirtem Stahlblech gefertigt sind. Das Kochgefäss hat zwei Einsätze und soll den Vorzug haben, dass die Operateure sich die Instrumente selbst entnehmen können. Die Einsätze tragen Füsschen und können so auch auf nicht aseptische Unterlagen gesetzt werden. Einlegen der Instrumente in Flüssigkeiten verwirft Verf., da dies überflüssig ist, ebenso wie das Auflegen auf sterile Tücher, weil

unzuverlässig. Eher ist es noch rathsam, die Instrumente in einem Handtuch zu kochen und dann auf ein Glasgefäss zu legen. Zum Schluss stehen einige sehr praktische Regeln über Entfernung von Rostflecken, Flecken auf dem Email etc.

Die Beinhalter von Asch (1) bestehen in einem eisernen Galgen, welcher am Operationstisch angeschraubt wird. Die Unterschenkel der Kranken werden in einen sterilisirten Sack (Strümpfe) gesteckt, der an dem horizontalen Stabe des Gestells befestigt wird.

Die Konstruktion des Vogel'schen Tisches (37) geht von dem Gedanken aus, eine schnelle Umlagerung aus der Steissrückenlage in die Beckenhochlagerung zu bewirken und umgekehrt. Das leitende Prinzip ist, dass erstens durch Schneckenkurbelung der Rahmen, in dem die Operationstischplatte liegt, von der Horizontalen in die Schieflagerung gebracht werden kann, indem das Steissende einfach bei der Drehung der Kurbel gehoben wird, zweitens kann dann auf demselben mechanischen Wege die Operationsplatte um ihre Querachse gedreht werden, indem die Bewegung auf Zahnräder übertragen wird, so dass bei gleichbleibender Lage der Beine der Steiss gehoben und gesenkt werden und die Beugung im Hüftgelenk stärker oder schwächer gemacht werden kann. Die Oberschenkel werden nicht in Hyperextension, sondern in mässige Flexion und Abduktionsstellung gebracht, so dass die Lordose der Lendenwirbelsäule verkleinert, nicht wie sonst vergrössert wird. Während der Beckentheil sich hebt, senkt sich der Rumpfteil. Verf. meint, dass zum Zweck der Aenderung der Steissrückenlage man nur die Beinhalter herauszunehmen braucht, berücksichtigt aber die Lage der Lichtquelle wohl nicht.

Die Hauptschwierigkeit, das Umdrehen der Patientin, so dass der Steiss da zu liegen kommt, wo erst der Kopf lag, wird nicht vermieden. Als besonderen Vorzug führt Vogel mit Recht an, dass nicht der ganze Tisch, sondern nur die Platte in dem Rahmen verstellt wird. Seine anschraubbaren Beinhalter scheinen brauchbar zu sein.

Wie schon von anderer Seite empfohlen, will Nitot (29) die hintere Platte des Simon'schen Speculums dadurch fixiren, dass er an ihr ein Gewicht von 1 kg Schwere anhängt.

Frank (11) empfiehlt einen Fadenführer für die Alexander-Adam'sche Operation, um mit ihm das Ligamentum rotundum fassen zu können.

Goelet (13) giebt ein Speculum an, bei dem zwei Halbrinnen mit einander in Verbindung gebracht sind.

Macnaughton-Jones (24—26) empfiehlt ein zangenförmig konstruirtes Instrument, in dessen innerer Branche eine feine Säge angebracht werden kann zur Entfernung von Polypen; ferner einen aus Draht und Celluloid konstruirten Intrauterinstift zur Erweiterung von Stenosen, und endlich einen Pulverbläser, um in die Vagina pulverförmige Arzneimittel hineinzublasen.

Das Speculum von Rockey (32) ist so konstruirt, dass auf einem seitlichen Vorsprung der hinteren Platte die vordere Platte eingehakt werden kann.

An dem Vogel'schen Uteruskatheter (36) behufs Applikation von Wasserdampf auf die blutende Uterusinnenfläche besteht der äussere Mantel des doppelläufigen Katheters aus einer Drahtspirale, welche eine möglichst gleichmässige Bestreichung des Endometriums durch den Dampf gestattet. Ueber den endgültigen therapeutischen Erfolg behält sich Verf. vorsichtiger Weise jedes Urtheil vor.

Goubaroff (16) empfiehlt zur schnellen Erweiterung des Cervix vier konische Instrumente, welche, auf zwei Stäbchen aufgesetzt, schnell den Uterus zu erweitern im Stande sind.

Schütz (34) hat einen Universalgriff konstruirt, der für die Nadel einen Lappenverschluss trägt. Dreht man die eine Branche um 90° um ihre Längsachse, so entsteht ein Halter, in den man Hacken, Messer und Löffel hineinstecken kann und deren Federn so gearbeitet sind, dass sie gerade hinpassen. Es soll den Vorzug haben, dass alles in einer Tasche zu vereinigen ist, und voluminös nicht so bedeutend ist, als sonst die Taschen. Es wird dem Nadelhalter besondere Handlichkeit und Bequemlichkeit nachgerühmt. Ob mit Recht, lässt sich nach den Ausführungen schwer einsehen.

Das neue Pessar von Bourcart (3) ist ein Halbring, der hinten offen ist, dessen hintere Enden aber wieder nach vorn gebogen sind.

---

c) Massage und Elektricität.

1. Apostoli, Travaux d'électrothérapie gynécologique. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. pag. 78. (Ankündigung dieses früher erschienenen Werkes.)
2. — et Le Bec, Nouveaux faits à l'appui des contributions de l'électrothérapie au diagnostic en gynécologie. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. pag. 152, 188, 235.
3. — Ultimate results of conservative electrical treatment in gynecology; consecutive pregnancies. Am. journ. of obst. N. Y. 1894. pag. 776.

4. Bourcart, M., Traitement des affections de l'utérus et de ses annexes par les vibrations mécaniques rapides. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 43, pag 476.
5. Dolega, M., Heilgymnastik bei Frauenkrankheiten und Massage bei Krankheiten des Uterus und seiner Umgebung (Methode Thure Brandt). Nach dem Französischen von Jentzer und Bourcart. Inaug.-Diss. Leipzig (s. a. unter 10).
6. Goelet, The physiological effect and general therapeutic action of periodic induced currents in gynecology. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 110. (Warme Empfehlung der Elektrolyse)
7. Hazslinszky, Az Apostoli-féle kezelés nehány újabb esete. Gyógyászat Nr. 50 und 51. (Temesváry.)
8. Hertzsch, Zur Massage nach Thure Brandt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 252.
9. Hogner, R., On the value of kinesitherapy in gynecologic practice. Journ. Am. M. Ass. pag. 115—119.
10. Jentzer, A. und M. Bourcart, Die Heilgymnastik in der Gynäkologie und die mechanische Behandlung von Erkrankungen des Uterus und seiner Adnexa nach Thure Brandt. Deutsch bearbeitet von Max Dolega. Mit einer Einführung von Max Sänger. Mit 75 Abbild. Leipzig, Barth (Arthur Meiner.) 8. Bd. XI, 144 pag.
11. Leder, Cécile, Un cas de stérilité guéri par la massage. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 276. (Massage von vier Wochen führte angeblich unmittelbar zur Conception.)
12. Marshall, Balfour, Local massage in the treatment of certain gynaecological conditions. Glasgow med. Journ. pag. 203.
13. Martin, Franklin H., Some mooted points in pelvic surgery. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 643.
14. Motte, Massage et hydrothérapie dans les affections utérines. Bruxelles 1894, F. Haycz. 43 pag. (In: Mém. couron. Acad. royal. de méd. de Belge. Bruxelles 1894.)
15. Peters, A., Beitrag zur Statistik der Erfolge der Massagebehandlung bei chronischen Krankheiten der weiblichen Beckenorgane nach Thure Brandt. Inaug. Diss. Kiel.
16. Pichevin, Électricité et lésions péri-utérines. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. pag. 263.
17. Ponomareff, Ueber die Anwendung der Massage in Frauenkrankheiten. Notizen der Ural'schen mediz. Gesellschaft zu Ekaterinenburg, IV. Jahrgang, Perm. pag. 38. (V. Müller.)
18. Ratschinsky, Ueber eine Modifikation der Alexandroff'schen vaginalen Tamponelektrode. Sitzung der Geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft zu St. Petersburg am 16. März. (V. Müller.)
19. Rubinstein, Zur poliklinischen Behandlung der Frauenkrankheiten mit Massage. Eshenedelnik Nr. 12, 44—46. (V. Müller.)
20. Rumpf, W. H., Pelvic massage in gynecology. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 37 und Cincinati Lancet-Clinic. pag. 59, 64.
21. Rumpf, W. H., Le massage en gynécologie. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 211.

22. Stratz, C. H., Gynäkologische Massage. Medish Weekbl. Nr. 8. (A. Mynlieff.)
23. Temesváry, Thure Brandt (1819—1895). Orvosi Hetilap Nr. 41. (Nekrolog über Thure Brandt. Schilderung der Bedeutung der Massage in der Gynäkotherapie, sowie Reminiscenzen an seinen Stockholmer Aufenthalt.) (Temesváry.)
24. Weil, Albert, Le courant continu en gynécologie. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXII, pag. 646 und Paris, Steinheil.

Hertzsch (8) theilt seine Erfahrungen über die gynäkologische Massage mit. Bei der mobilen Retroflexion und dem Prolaps hält er dieselbe nicht für nothwendig. Jedoch hat er bei der fixirten Retroflexio und der Parametritis gute Erfolge gesehen. Auch die Pyosalpinx und erkrankte Ovarien massirt er. Von den gymnastischen Uebungen verwendet er die Kreuzbeinklopfungen und die Rückenhackung.

In den Fällen von Peters (15) handelt es sich um Peri- und Parametritis, manchmal mit Retrodeviationen; er will glänzende Erfolge bei umsichtiger Auswahl der Fälle erreicht haben.

Rumpf (20—21) ist entfernt davon, die Massage als Panacee bei gynäkologischen Affektionen anzusehen, aber er glaubt, dass eine überwiegend grosse Zahl von Fällen wesentlich durch Massage gebessert wird.

Bourcart (4), zuerst ein begeisterter Anhänger der Massage, empfiehlt jetzt mechanische Schwingungen auf den Uterus zu übertragen, welche durch eine Batterie hervorgerufen werden, und er giebt an, dass dieses Verfahren gleichfalls Heilung herbeiführen kann.

Apostoli und Le Bec (2) veröffentlichen zwei Fälle von interstitiellen Uterusmyomen, die zuerst symptomatisch gebessert wurden, sich aber später verschlechterten. Als jetzt wieder die Elektrolyse versucht wurde, war sie erfolglos, und wurde deshalb angenommen, dass es sich um ein cystisches Fibrom resp. um Carcinom handelte. Diese Diagnose wurde durch die Operation bestätigt.

In einem weiteren Falle (Erkrankung der Anhänge) trat gleichfalls durch elektrische Behandlung Besserung ein, welche nur ganz vorübergehend war; deshalb mussten die Anhänge entfernt werden. Man fand cystische Bildungen in den Ovarien.

Apostoli (3) will deshalb die Einwürfe gegen die Elektrolyse zurückweisen, indem er angiebt, durch bestimmte Reaktionen bei Anwendung seines Verfahrens erkennen zu können, ob es sich um geeignete Fälle handelt oder nicht. Bei ungeeigneten Fällen müsse man dann natürlich operiren.

Die Behauptung von Apostoli, dass man durch die Reaktion des Organismus gegen die Elektricität etwas über den Inhalt bei Tubenerkrankung erkennen könne, weist Pichevin (16) durch eine Beobachtung direkt zurück.

Weil (24) will den konstanten Strom niemals bei entzündlichen Affektionen der Anhänge anwenden, dagegen bei katarrhalischen und eitrigen Endometritiden, bei Myomen, sowie bei Stenose des Uterus. Auch hofft er von dem elektrischen Strom Gutes bei älteren Formen von Beckenperitonitis.

Harslinsky (7) theilt 23 nach Apostoli behandelte Fälle verschiedener gynäkologischer Erkrankungen mit; es waren dies zumeist Fälle von Metritis, Dysmenorrhoe, Endometritis, Subinvolution uteri, sowie zwei Fälle von Uterusmyom. In sämmtlichen Fällen erzielte Harslinsky Aufhören resp. Verminderung der Blutungen, Schmerzloswerden der Menstruation, sowie Besserung des Allgemeinzustandes. Bei einem nussgrossen breitgestielten Uteruspolypen, den die Pat. sich nicht auf operativem Wege entfernen lassen wollte, machte Harslinsky 11 Galvanopunkturen in die Geschwulst, in Folge deren letztere alsbald auf ein Drittel zusammenschrumpfte und noch später nach mehreren Monaten, ohne weitere Behandlung vollständig ververschwand. (Temesváry).

Franklin H. Martin (13) tritt unter Beschränkung der Indikationen auf die nicht drängenden Fälle warm für die Anwendung der Elektrolyse bei Myomen ein. Er verwirft die Kastration, empfiehlt für kleine Tumoren die Unterbindung der Arteriae uterinae, bei der Myomotomie tritt er für die Methode von Baer ein. Er will bei allen Operationen genau auf die Beschaffenheit des Urins achten und will die Drainage immer noch ausgedehnt anwenden. Intraabdominal ist er geneigt, Katgut oder Kängurusehne anzuwenden, wenn wir sicher sind, dass es aseptisch gemacht werden kann.

Die von Ratschinsky (17) modifizirte vaginale Tamponelektrode von Alexandroff (Fortschritte der Geburtshilfe und Gynäkologie. Jahrgang VIII pag. 11—13) ist folgendermaassen konstruirt: auf das eine Ende einer Metallröhre, welche in einer Gummiröhre steckt, wird eine Fischblase aufgebunden; das andere Ende steht mit Richardsohn-schen Kautschukblasen in Verbindung. Nachdem die gut befeuchtete Blasenelektrode in die Scheide eingeführt ist, wird erstere mit Luft gefüllt und nun mit der Batterie mit Hilfe eines an der Metallröhre angebrachten Knopfes verbunden. Bei Gebrauch von starken galvanischen Strömen muss dasjenige Ende des Rohres, auf welches die Blase

aufgebunden wird, aus Platina angefertigt sein. Die Leitungsfähigkeit dieser Art Elektrode ist um einiges geringer, wie die der eigentlichen Alexandroff'schen. (V. Müller).

---

d) Diagnostik.

1. Dobbin, George W., The use of pelvimetry in gynecology. Illustrated by a case of vesico-vaginal fistula. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 201.
2. Gottschalk, Sigmund, Einige allgemeinere Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik und Therapie. Berliner Klinik, Januar.
3. Kelly, A new method of exploring the rectum and sigmoid flexure. Johns Hopkins Hosp. Bull. Baltimore 1894, pag. 137.
4. Plimmer, H. G., On the microscopical diagnosis of benign and malignant growths of the cervix uteri. Brit. gyn. journ. Vol. XI, pag. 359.
5. Rabagliati, Sur quelques symptômes simulant des maladies des organes pelviens chez la femme et leur traitement. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 351. (Uebersetzung einer Arbeit von Bordet, in der die differentielle Diagnose gegen Muskelrheumatismus besprochen wird.)
6. — On some symptoms which simulate disease of the pelvic organs in women and their treatment. Amer. gyn. and obst. journ. and Brit. med. Journ., pag. 67.
7. Slocum, Harris A., A point in the examination of the pelvis in stout women. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 555. Phil. Policlin. 1. 12. 94, pag. 471.

7a. Treub, H., De waarde der proefpunctie voor de gynaekologische diagnose. (Der Werth der Probepunktion für die gynäkologische Diagnose. Eine klinische Vorlesung.) Geneesk. Courant. Nr. 8. (A. Mynlieff.)

8. Will, O. B., Some general considerations on diagnosis in gynecology. Ann of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 811.

Will (8) giebt eine Uebersicht über allerhand diagnostische Irrthümer.

Slocum (7) giebt an, dass bei fetten Frauen das Fettpolster am geringsten ist in einer nach oben konkaven Linie, von einer Spina ileum zur anderen laufend. Benutzt man diese, so kann man selbst bei fetten Personen kombinirt untersuchen. (? Ref.)

Plimmer (4) hat das Verdienst, in England einer der Wenigen zu sein, der mit voller Ueberzeugung an dem Werth der mikroskopischen Diagnose in der Gynäkologie festhält. Er führt aus seiner Erfahrung eine Reihe von Fällen an, in denen er mit Erfolg diese Methode der Diagnose angewendet hat.

Dobbin (1) will bei gynäkologischen Patientinnen, welche schwere Geburten durchgemacht haben oder noch durchmachen werden, die Conjugata vera direkt durch Auflegen der Hand auf die Bauchdecken

messen, eine übrigens schon ältere Methode, welche auch Kelly neuerdings empfiehlt.

Gottschalk (2) giebt zunächst im Anschluss an die Mittheilung einer bakteriologischen Untersuchungsreihe, die ihm die Ueberzeugung verschafft hatte, dass alle im Cervix angetroffenen pathogenen Keime vom Damm bezw. den Schamhaaren durch den Finger oder Penis dorthin transportirt worden waren, folgende Rathschläge für die Vorbereitung zur intrauterinen Untersuchung und Behandlung. Bei jeder vaginalen Untersuchung Abreiben der äusseren Genitalien mit Sublimat; den Finger ohne die Haare zu berühren in die Scheide führen; während der ganzen Behandlung und vor jeder Sondirung etc., Sitzbäder und gründliche Seifung.

Zur intrauterinen Diagnose übergehend spricht er der Sondirung im Grossen und Ganzen jeden Werth ab, nie giebt sie sichere Aufschlüsse ganz abgesehen von der Perforationsgefahr, die bei guter Asepsis gering ist und in manchen Fällen, wie z. B. bei Placentarretention können durch Arrosion grösserer Gefässe gefährliche Blutungen verursacht werden.

Auch der Probeauskratzung steht Gottschalk, soweit sie quoad malignitatem nicht positiv ausfällt, sehr skeptisch gegenüber. Er verlangt in allen Fällen mit auf maligne Erkrankung verdächtiger Anamnese Austastung, bezw. Entnahme der Probepartikel unter Leitung des Fingers. Verf. hält die Dilatation des Cervix nicht für gefährlicher als eine Sondirung, schon wegen der bei ersterer sorgfältigeren Asepsis.

Bezüglich der Mittel zur Dilatation bringt er nichts Neues, nur behauptet er, oft nach blosser Einführung von Kupfersonden durch konstanten Druck mit dem Zeigefinger auf den inneren Muttermund diesen innerhalb einer Stunde für den Finger passabel gemacht zu haben. Die Dilatation durch mediane Spaltung des Cervix soll nur bei Entfernung eines grösseren Polypen oder kleineren submukösen Myoms angewandt werden.

Von den intrauterinen therapeutischen Eingriffen empfiehlt Gottschalk die Sondirung bei manchen Formen der Atrophia uteri und bei Stenosen der Ostien besonders zur Beseitigung mechanisch bedingter dysmenorrhoischer Zustände, er verwirft die Anwendung der Sonde zur Aufrichtung des Uterus.

Die Playfair'sche Sonde, der er zur Aetzung den Vorzug vor der Braun'schen Spritze giebt, soll mit dem Aetzmittel immer erst dann wieder eingeführt werden, wenn sich der Schorf abgestossen hat, also nicht jeden zweiten Tag. Auch ist am Aetztage absolute Ruhe inne-

zuhalten und ferner soll vor die Portio ein Thiolglycerintampon (10%) gelegt werden. Die Braun'sche Spritze darf nur mit minimalstem Druck tropfenweise entleert werden.

Bei mancher subakuten und chronischen Corpus-Gonorrhoe empfiehlt Gottschalk Ausspülung des Cavum mit 1‰ Argentum-Lösung und darauf folgende Jodoformgaze-Ausstopfung jeden zweiten bis dritten Tag.

Auffallend ist die besonders nachdrückliche Forderung, nie vor 3—4 Wochen nach einer Auskratzung mit Aetzungen des Corpus zu beginnen, gerade so wie während der Menses jede intrauterine Therapie verpönt ist.

Nach jeder Abrasio stopft Verf. das Cavum mit Jodoformgaze aus zur Drainage. Zahlreiche Fälle von Endometritis fungosa hat Gottschalk ohne Aetzung geheilt nur mit Abrasio.

Als Indikationen für die Abrasio bezeichnet Gottschalk Endometritis fungosa und exfoliativa, ebenso Abortreste in den ersten drei Monaten, bei denen er die Curette gern zur Entfernung der Decidua vera nimmt, da diese leicht zur Pflanzstätte von Saprophyten wird. Sonst sucht er bei Aborten mit dem Finger auszukommen, schreckt aber eventuell auch bei der Anwesenheit eines grossen peri- oder parametritischen Exsudats vor dem Löffel nicht zurück, wenn es mit dem Finger nicht geht, und glaubt, dass durch Abrasio in solchen Fällen durch die damit erzeugte Hyperämie die Resorption des Exsudats günstig beeinflusst werden kann, ohne deshalb die Auslöffelung als Heilmittel empfehlen zu wollen.

Ganz zu verwerfen ist die Curette nach reifen Geburten, da es hier darauf ankommt durch heisse Ausspülungen die giftigen Stoffwechselprodukte zu verdünnen und zu eliminiren.

Bezüglich der Technik zieht Gottschalk die weiche biegsame Curette dem Löffel vor und räth prinzipiell vom Fundus nach abwärts zu schaben; bei etwaiger Perforation nur Ruhe und Eisblase.

Die Arbeit bringt also nichts neues, aber manche nicht ganz begründete Ansicht.

---

e) Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. d'Andrade-Nèves, Essai sur influence des états utérins dans le développement de la folie. Thèse. Paris.
2. Ayres, S. C., The relation of uterine diseases to functional and organic ocular diseases. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 642.

3. Baker, W. H., Removal of the uterine appendages for nervous diseases. Boston med. and surg. journ. Vol. CXXXII, pag. 224.
4. Cumston, Charles Greene, Neuralgia and uterine affections. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 797. (Nichts Neues.)
5. Demidowitsch, Ueber den Einfluss des Alters und des Geschlechtslebens auf die Schnelligkeit der Resorption einiger Arzneimittel aus dem Magen bei gesunden Frauen. Wratsch. Nr. 10. (V. Müller.)
6. Derby, Richard H., Affections of the eye, apparently dependent upon uterine derangement. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 495. New York Eye and Ear Infirmary Reports 1894.
7. Doléris, Délire post-opératoire en gynécologie. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année, pag. 361.
8. — Affections génitales de la femme et maladie de Basedow. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année, pag. 241.
9. Edson, Benjamin, Is hysteria a disease of females only? Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 170.
10. Eisenhart, Die Wechselbeziehungen zwischen internen und gynäkologischen Erkrankungen. Stuttgart. Enke. (Gute und systematische Zusammenstellung des bisher hierüber bekannten.)
11. Etheridge, J. H., Renal insufficiency in gynecological cases. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag 726.
12. Forchheimer, F., The relations of the digestive organs to the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 657.
13. Ford, Willis E., The ultimate results of trachelorrhaphy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 783.
14. Fournel, Conservateurs et mutilateurs. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année, pag. 294.
15. Frederiek, C. C., Neurasthenia accompanying and simulating pelvic disease. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 829. (Nichts Neues.)
16. Jouin, Pathologie utérine et maladie de Basedow. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLIII, pag. 509.
17. Kroemer, Beitrag zur Kastrationsfrage. Zeitschr. f. Psych. LII. 1.
18. Kupferberg, H., Ueber den Zusammenhang von Allgemeinerkrankungen mit solchen der Genitalsphäre beim Weibe. Med.-chir. Centralbl. Wien 1894, pag. 650, 661.
19. Lusk, Recovery of the singing voice after dilatation of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 547.
20. Mc Gillicuddy, Vascular neuroses in women. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 237. (Abnorme und einseitige Röthungen des Gesichts bei nervösen Personen.)
21. Möbius, P. J., Ueber die gegenwärtige Auffassung der Hysterie. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 12.
22. Müller, Weitere Beobachtungen bezüglich des Einflusses der Influenza auf den weiblichen Sexualapparat. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41.
23. Pamard, Inutilité de l'ablation des ovaires, même altérés, pour guérir l'hystérie. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLIV, pag. 460.
24. Redin Kirk, William, Constitutional treatment of diseases of the female sexual organs. Buff. med. and surg. journ. Jan.



25. Theilhaber, A., Die Beziehungen der Basedow'schen Krankheit zu den Veränderungen d. weiblichen Geschlechtsorgane. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, Heft 1.
26. Thrasher, A. B., Reflex, functional, or hysterical affections of the larynx. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 653.
27. Tourette, de La, Du traitement chirurgical de l'hystérie. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXII, pag. 409.
28. Trépant, Métrites et diathèses. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXII, pag. 333.
29. Whittaker, J. T., The hysterical heart. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 668.
30. Windscheid, F., Ueber hysterische Schmerzen und deren Behandlung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 487.

Sehr viel gynäkologische Patienten leiden nach Etheridge's Ansicht (11) an Nierenaffektionen und oft genug wird die Anwendung eines Diureticum die Besserung der gynäkologischen Affektionen bewirken. Er räth daher stets den Urin chemisch und histologisch zu untersuchen und die tägliche Menge feststellen zu lassen.

Bei Basedow'scher Krankheit ist an sich nicht nothwendig, wie Doléris (8) ausführt, dass Erkrankungen des Genitalkanals vorkommen, vielmehr handelt es sich dabei dann stets nur um ein zufälliges Zusammentreffen. Dagegen lässt sich nicht leugnen, dass geringfügige Symptome durch nervöse Folgezustände von Genitalaffektionen vorgetäuscht werden und auch natürlich mit Heilung derselben verschwinden können. Doch handelt es sich dann niemals um echte Basedow'sche Krankheit.

Jouin (16) glaubt dagegen, dass der Exophthalmus bei Morbus Basedowii die Folge und nicht die Ursache der uterinen Störungen sei. Besserung des Uterus bessert die allgemeine Erkrankung. Auch die Menopause hat einen günstigen Einfluss auf die Erkrankung.

Theilhaber (25) publizirt vier eigene Fälle von Morbus Basedowii, besonders mit Rücksicht auf die Frage des Einflusses der Erkrankung auf die Genitalorgane. Im Anschluss daran stellt er die Kasuistik aus der Litteratur zusammen. Es lässt sich nicht leugnen, dass eine Einheitlichkeit hieraus keineswegs hervorgeht. Atrophische Prozesse an den Genitalien scheinen relativ häufig vorzukommen, doch kommen auch normale Genitalien wie die verschiedensten Erkrankungen vor, so dass nicht jedesmal ein Einfluss behauptet werden kann. Immerhin wird man Theilhaber Recht geben, wenn er bei besonders dazu prädisponirten Individuen Schwangerschaft, Wochenbett, Laktation,

starke Blutverluste und die Kastration als Gelegenheits- oder scheinbare Ursache für die Entwickelung der Krankheit ansieht.

Trépant (28) beschreibt einen Fall von hartnäckiger Blutung aus dem Uterus, bei dem die wiederholte Auskratzung vergeblich war, und der durch antisyphilitische Kur geheilt wurde.

Windscheid (30) zählt die einzelnen Regionen auf, in denen die hysterischen Schmerzen mit Vorliebe ihren Sitz haben. Zur Diagnose Hysterie ist aber erforderlich:

1. Der Nachweis objektiv nachweisbarer Störungen der Sensibilität. Solche anästhetischen Zonen finden sich an verschiedenen Hautstellen, besonders häufig aber an der Conjunctiva und im Rachen.
2. Veränderungen der Reflexe. Charakteristisch sind die gesteigerten Patellareflexe.
3. Das Vorhandensein von hysterogenen Zonen. Die bekannteste derselben ist die Ovarialgegend, durch Druck auf dieselbe lassen sich Zuckungen, Schmerzanfälle u. s. w. auslösen.

   Nicht immer braucht diese Symptomentrias vollständig vorhanden zu sein.

Das therapeutisch wichtigste Mittel ist die Suggestion. Besser als durch Hypnose wird dieselbe durch den faradischen Strom ausgeübt, der nicht zu stark angewandt werden darf. Hydrotherapie, Hautreize, Antinervina, Gymnastik sind ausserdem anzuwenden.

de La Tourette (27) bespricht vom Standpunkt des Neurologen aus die Frage, wie weit die Kastration bei Hysterie berechtigt ist. Mit Charcot verwirft er sie vollständig. „Künstlich" hat Péan eine chirurgische Behandlung der Hysterie und Richelot eine solche der Beckenneuralgien erfunden. Die angeblichen Erfolge beider beruhen nach Verf. auf irrthümlicher Beobachtung.

Moebius (21) definirt die Hysterie in folgender Weise: Die der Hysterie wesentliche Veränderung besteht darin, dass vorübergehend oder dauernd der geistige Zustand des Hysterischen dem des Hypnotisirten gleicht, d. h. jener reagirt, ohne hypnotisirt zu sein, wie dieser. Ebenso wie alle im hypnotischen Zustande beobachteten Erscheinungen (Anästhesie, Amnesie, Hallucination, Lähmung, Kontraktur, vasomotorische Veränderungen, Oedeme, Blutungen u. s. w.) sind alle Erscheinungen bei der Hysterie Wirkung der Suggestion, d. h. des Verstellens. Dass die Hysterie bei Männern besonders der unteren Volksschichten häufig sei, giebt er zu, jedoch hält er das Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts für zweifellos. Erkrankungen der Genitalsphäre spielen gewiss eine grosse Rolle (Gelegenheitsursache) am Zustande-

kommen des Leidens. Jedoch hat eine gynäkologische Behandlung nur dann stattzufinden, wenn das örtliche Leiden eine solche indizirt.

Pamard (23) entfernte bei einer hysterischen Person wegen lebhafter Schmerzen bei der Menstruation die Ovarien, von denen das eine Hühnereigrösse erreicht hatte; beide waren kleincystisch degenerirt. Schon nach sieben Monaten waren dieselben Beschwerden wieder da. Erneute Laparotomie zeigte eine Netzadhäsion. Auch dieses Mal trat kein Dauererfolg ein, wie übrigens bei Hysterie wohl zu erwarten war.

In vier Fällen Krömer's (17), bei denen es sich 3 mal um hystero-epileptische Anfälle und 1 mal um maniakalische Erregungszustände handelte, wurde die Kastration per laparotomiam vorgenommen; die Ovarien waren meist kleincystisch degenerirt. Der Erfolg war ein sehr guter, indem sämmtliehe Patientinnen von ihrem Leiden befreit wurden, wenn auch bis zur vollen Genesung eine längere Zeit nach der Operation vorüberging. Verf. tritt daher warm für die Kastration bei Neurosen ein.

Nach der Ansicht von Edson (9) hängt die Hysterie meist von organischen Störungen ab. Sie kommt bei beiden Geschlechtern gleichmässig vor, bei Männern besonders häufig im jugendlichen Alter.

Ford (13), der vor seiner gynäkologischen Laufbahn sich mit den nervösen Erkrankungen eingehender beschäftigt hat, kommt auf Grund seiner eigenen Erfahrungen zu dem Schluss, dass die Emmet'sche Operation der Cervixrisse nicht im Stande ist mehr Neurasthenie zu heilen als auch ohne Operation durch Bettruhe etc. zur Besserung gelangen.

Doléris (7) schildert einige Psychosen nach Operationen, deprimirte und sonst disponirte Personen neigen besonders dazu; die Prognose ist meist nicht ganz schlecht, doch hat Doléris auch tödtlichen Ausgang gesehen.

Derby (6) schildert vier Fälle von Augenerkrankung, in denen uterine Behandlung oder Wiedereintritt der Menstruation eine Besserung der Sehschärfe hervorbrachte.

Baker (3) sieht die Erkrankung der Tuben und Ovarien und besonders die von ihnen ausgehenden Attaquen von Peritonitis als die verschiedensten Ursachen von nervösen Folgezuständen an. Er räth daher, bei nervösen Frauen die Genitalien genau und zwar möglichst in Narkose zu untersuchen.

Ayres (2) will sicher einen Zusammenhang zwischen Augenaffektionen und Genitalerkrankungen annehmen, ohne dass er übrigens bestimmte neue Gesichtspunkte geltend macht. Ebenso nimmt Thrasher (26) einen Zusammenhang mit Kehlkopferkrankungen und Forch-

heimer (12) einen solchen mit Magendarmerkrankungen an. Desgleichen giebt es für Whittaker (29) häufig vasomotorische Affektionen bei Hysterischen. Eine sichere Charakteristik dieser verschiedenen Zustände als Folge von Genitalaffektionen wird nicht gegeben.

Müller (22) berichtet über 21 Fälle von Influenza bei Schwangeren der verschiedensten Monate. In der ersten Hälfte trat 15 mal von 17 Fällen Unterbrechung der Gravidität ein. Von den vier übrigen ist 1 mal sicher die Unterbrechung auf die Influenza zurückzuführen. Bei 15 Fällen unter den 17 in I.—V. Mon. statthabenden Aborten ist die Aetiologie nach des Verf. Aussage die Influenza, da andere Infektionskrankheiten, die Abort machen, fehlten; jedoch wird ausdrücklich erwähnt, dass das Fehlen von Endometritis etc. nicht festgestellt wurde, ebensowenig weiss Verf., ob Adnexerkrankung nachher bestanden.

In einem Fall bestand Retroflexion. Auffallend ist, dass die Blutungen unmittelbar nach der ersten Fieberattaque sich zeigten. Verf. stützt seine Annahme auf die Erfahrung, dass bei Influenza Metrorrhagien auftreten. Wochenlang waren die Lochien blutig, in vier Fällen bis zum Auftreten der nächsten Periode. Verf. glaubt nicht, dass zurückgebliebene Reste an der Blutung Schuld hatten. Hydrastis und Secale waren ganz ohne Einfluss. Ausserdem waren stets sehr lästige nervöse Symptome vorhanden. Alle diese Erscheinungen, besonders die psychischen besserten sich sehr schnell nach Massage. Von den beobachteten nicht graviden Influenzakranken sagt Verf., sie litten ebenfalls an Metrorrhagien; bei denen, wo in Folge anderer Genitalerkrankungen schon Blutungen bestanden, wurden diese verstärkt. Verf. meint, dass hier ebenso, wie bei Cholera, Typhus abd., Masern, Scharlach, Pocken etc. eine hämorrhagische Endometritis sich entwickelt. Therapie gegen die Blutungen die übliche, ziemlich machtlos, gegen Schmerzen Opium und die gewöhnlichen Mittel (Eis etc.). Verf. hält prophylaktische Scheidenirrigationen mit Antisepticis für angezeigt!

---

f) Allgemeines über Laparotomie.

1. Ahlhorn, Beiträge zur Kenntniss der Hernien der Linea alba. Inaug.-Diss. Jena.
2. Arnozan, X. et Cassaet, E., De la péritonite primitive à pneumocoque. Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris. Sér. III, Tome XII.
3. Benckiser, A., Zur Kasuistik und Diagnose der Netztumoren. Centralbl. f. Gyn. 24. (Drei Fälle, Diagnostik wesentlich per exclusionem, meist grosse Beweglichkeit, wenn nicht gleichzeitiger Ascites dieselbe verdeckt.)

4. Blum, Zur operativen Behandlung der grossen Bauchhernien. Inaug.-Diss. München 1894.
5. Bock, Ueber artifizielle Abkapselungen in der Bauchhöhle bei der Operation vereiterter Abdominaltumoren. Diss. in. Würzburg, 1894.
6. Boise, E., Suppression of urine after abdominal section. Ann. gyn. and paed. Philad. 1894/95, pag. 153.
7. Boisleux, Ueber die Loslösung von peritonealen Verwachsungen durch Colpotomia posterior seu intraligamentäre Elytrotomie, über die Erhaltung der Ligamenta uterosacralia und über Drainage des Douglas'schen Raumes. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. pag. 744.
8. — Surgical drainage of Douglas's pouch. Brit. gyn. journ. London 1894/95. pag. 226.
9. Burford, G., On a consecutive series of eigthy abdominal sections in women. Homoeop. Journ. of Obst. pag. 18—27.
10. Chase, Walter B., Some reflections on conditions and methods favoring success in abdominal surgery. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 747. (Nichts Neues.)
11. Chiron, Jean F. M., De la position élevée du bassin en chirurgie abdominale. Paris 1894, 84 pag.
12. Coe, The value of gauze drainage. Amer. journ. of gyn. and obst. Vol. VI, pag. 948. (Empfehlung der Gaze zur Erweiterung des Uterus und zur Tamponade der Bauchhöhle.)
13. Cordier, Peritoneal irrigation and drainage. Amer. gyn. and obst. Vol. VI, pag. 418 und Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 571.
14. Cribb, A. G., Three cases of abdominal section. Australas. M. Gaz. Sydney 1894, pag. 230.
15. Cullen, Thomas S., Post-operative septic peritonitis. Johns Hopkins Hospital Reports. Vol. IV. Nr. 7, 8. pag. 61.
16. Czempin, Laparotomieen mit und ohne Drainage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft pag. 17.
17. Dührssen, Ueber vaginale Cöliotomie und konservative vaginale Adnexoperationen. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. pag. 384.
18. Dunning, Tubercular peritonitis. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 403.
19. Durand, Henry S., The prevention of hernia after laparotomy, with exhibition of a device for relieving the strain upon the abdomen. Amer. gyn. and obst journ. Vol. VI, pag. 282.
20. Elder, G., A review of one hundred abdominal sections. Lancet 2. III. pag. 538. (7 Todesfälle.)
21. Elsner, Henry N., A clinical report showing the tolerance of the peritoneum and nature's kindness to the surgeon. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 290.
22. Feiss, T., Die operative Behandlung des tuberkulösen Ascites. (Univ.-Frauenklinik in Giessen.) Deutsche med. Wochenschr. 1894. Nr. 45—46.
23. Fenomenoff, Cent laparotomies. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. Rep. univ. pag. 89.
24. Flatau, S., Zur extramedianen Schnittführung bei Laparotomien. Centralbl. f. Gyn. 1894. Nr. 12.

25. Frank, L., Exploratory incision in abdominal and pelvic disease. Amer. med. surg. bull. N. Y. 1894. pag. 1486.
26. Goerdes, Zur Frage der Heilung der Peritonealtuberkulose mittelst Laparotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft pag. 49.
27. Goldenberg, Ueber die Peritonitis chronica fibrosa. Deutsche med. Wochenschr. 1895. Nr. 2. (Stadthospital in Odessa.)
28. Graefe, M., Ueber lokales traumatisches Hautemphysem nach Laparotomien. Münch. med. Wochenschrift 1894. Nr. 42. (Zwei Fälle, hält es im Allgemeinen für selten, veranlasst durch Beckenhochlagerung.)
29. Grossfuss, E., Die operative Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Inaug.-Diss. Leipzig.
30. Graves, S. C., A new method of pedicle-ligation in abdominal surgery. Med. News. Philad. pag. 40.
31. Groner, A new phase of coeliotomy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XI, pag. 424. (Behandelt gewisse gesetzliche Fragen bei der Laparotomie.)
32. Gubarow, A. v., Ueber die Drainirung der Peritonealhöhle in Bezug auf ihre klinische Anwendung und Anwendbarkeit. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 242.
33. — Ueber Drainage der Bauchhöhle. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (Verf. spricht sich zu Gunsten der Drainage nach Mikulicz aus.) (V. Müller.)
34. Hagemeyer, H., Ueber probatorische Eröffnung der Bauchhöhle. Inaug.-Diss. Berlin.
35. Hall, Rufus B., Some of the conditions requiring special care after abdominal section. Med. Record. Sept. 28, pag. 440. (Bespricht besonders die Gefahr der Urinunterdrückung nach Laparotomie.)
36. Hendon, G. A., Report of a halfdozen cases of laparotomy that present some unusual features. Mississippi M. Month. Meridian. 1893—1895. pag. 285—293.
37. Henry, W. O., Indications for laparotomy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 12. (Uebersicht und unbedeutende Kritik.)
38. Herzfeld, K. A., Klinischer Bericht über tausend Bauchhöhlenoperationen als Beitrag zur Lehre von der Indikation und Technik der Coeliotomie. Leipzig u. Wien. F. Deuticke. 224 pag.
39. Humiston, William H., A method of preventing thirst following celiotomy. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 89 and Am. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 417.
40. Johnson, F. T., Brief report of all the abdominal operations done in my private sanatorium. Virginia M. Mouth., Richmond 1894/95. pag. 747.
41. — F. W., Four Month's Hospital Work in Abdominal Surgery. Boston Journ. Vol. CXXXIII, pag. 561.
42. Josephson, C. D. und Artur Vestberg, Om retroperitoneale Fettsvulster. (Ueber retroperitoneale Lipome.) Hygiea Bd. LVII, Nr. 10, pag. 396—472. (Leopold Meyer.)
43. Kelly, W. J., The folly of positive diagnosis in abdominal disease. Columbus M. J. pag. 149—152.
43a. Koch, J. A., Kasuistische Beiträge aus der gynäkol. Klinik Amsterdam. Nederl. Tydsch. v. Verlosk. u. Gyn. 6. Jaarg. Afl. 3 und 4. (Tuberkulöse Peritonitis.) (A. Mynlieff.)

44. **Leipziger**, H. A., Pseudolaparotomy. Med. Standard, Chicago 1894. Vol. XVI, pag. 131.
45. **Leopold**, G., Kurzer Bericht über 1000 Laparotomien. Arb. aus der Königl. Frauenklinik in Dresden. Leipzig, pag. 377—391.
46. **Long**, J. W., The value of plastic work in operations involving the peritoneum. Read before the Southern med. and gyn. Assoc. Charleston S. C. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, Nr. 2, pag. 136—141.
47. — The technique of abdominal and pelvic surgery. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 236.
48. **Loumeau**, Résection involontaire de la vessie au cours d'une laparotomie. Mém. et bull. soc. de méd. et chir. de Bordeaux (1893) 1894. pag. 370.
49. **Mader**, Zur Therapie der Tuberkulose. I. Zur operativen Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Wien. klin. Wochenschr. 1894, Nr. 48.
50. **M'Ardle**, J. K., Case of ventral Hernia following Laparotomy. Tr. of Royal Acad. of Med. Ireland. Vol. XII, pag. 205.
51. **Mc Kay**, W. J. S., Abdominal section. Australas. M. Gaz. Sydney 1894. pag. 184.
52. **Mc Kechnie**, R. E., Laparotomy in a case of mistaken diagnosis. Montreal M. J. 1894/95, pag. 347.
53. **Macrae**, D., Two interesting cases that underwent celiotomy. Omaha Clinic. 1894/95, pag. 447.
54. **Mallett**, George H., Vaginal drainage in abdominal section. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 184.
55. **Mann**, A szegedi m. kir. bábaképezde 1884—1894. Szeged. (Temesváry.)
56. **Martin**, A., Ueber die Bedeutung der Colpotomia anterior für die Operation der Beckenorgane. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr., pag. 374.
57. **Maxwell**, T. J., Some anomalies found in abdominal surgery. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 510. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 792. (Ziemlich werthlose Kasuistik.)
58. **Mégrat**, De la laparotomie dans la péritonite généralisée chez la femme. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLIV, pag. 270.
59. **Müller**, Emil, Cystis peritonei myxomatosa. Hospitals-Tidende. 4. R. Bd. III, Nr. 50, pag. 1221—24. (Leopold Meyer.)
60. **Murphy**, James, Abdominal section during pregnancy. Lancet. Jan. 19, pag. 148. (Drei Ovariotomien und eine Laparotomie wegen blutender Adhäsion in der Schwangerschaft, ohne Unterbrechung der Gravidität.)
61. Frau **Nodeshdina**, Ueber einige gynäkologische Operationen an Organen der Bauchhöhle. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. October. (V. Müller.)
62. **Noble**, Charles P., A consideration of some of the newer problems in abdominal and pelvic surgery in women. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, Nr. 6.
63. **Noble**, Coeliotomy for puerperal Septicaemie and Peritonitis. Amer. Gyn. et Obst. Journ. April.
64. **Oakes**, W. K., A statistical report of cases of abdominal section. Trans. of the Maine med. Ass. Portland 1894. Vol. XI, pag. 539—549.

65. Oliver, James, Abdominal tumors and abdominal dropsy in women. London J. u. A. Churchill.
66. v. Ott, 204 Laparotomies. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. Rep. univ., pag. 89.
67. Owens, E. M., Three cases of abdominal section. Australas. M. Gaz. Sydney 1894, pag. 107.
68. Pagenstecher, Zwei Fälle von Cystenbildung im Mesenterium. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42. (Einmal Chyluscyste, einmal verkäste Lymphdrüsen.)
69. Parish, William H., The reopening of the abdomen during the few days following a coeliotomy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 610.
70. Penrose, C. B., Secretion of urine after celiotomy. Univ. M. Mag. Philad. 1894/95, pag. 261.
71. Pichevin, R., et Petit, A., De l'infection péritonéale chirurgicale et en particulier après les interventions sur les organes génitaux internes. Nouv. arch. d'obstétr. et de gyn. X. année, pag. 433 u. 442.
72. Porter, Miles F., Coeliotomy in general suppurative peritonitis, with report of a case. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 368.
73. Porter, Coeliotomy in purulent peritonitis, with report of cases. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 418.
74. Price, Joseph, How to do abdominal section without fuss, feathers and foolishness, with immunity from sepsis. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 257. (Allgemeine Gesichtspunkte ohne wesentlich Neues.)
75. Reifsnyder, Elizabeth, Some remarks on abdominal surgery in China: With report of removal of large cyst of left ovary. 3 Fig. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, April.
76. Robinson, Byron, Observations on the peritoneum in twenty-five autopsies. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 186.
77. Robinson, F. Byron, Peritoneal adhesions after laparotomy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 605.
78. Ross, James, F. W., Pneumo-peritoneum. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 710.
79. Sänger, Kurze Mittheilung über feuchte Asepsis in der Bauchhöhle. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. pag. 543.
80. Salin, Myxom i omentum majus med abscesbildung och perforation in i colon transversum. Verhandlingar i Svenska Läkaresällskapet, pag. 153 bis 160. Hygiea Bd. LVII, Nr. 12. (Leopold Meyer.)
81. Sawall, O., Ein Beitrag zur Laparotomie bei akuter diffuser Peritonitis. Inaug.-Diss. Strassburg 1894.
82. Schnitzler und Ewald, Zur Kenntniss der peritonealen Resorption. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. XLI, Heft 4 u. 5.
83. Seliger, A., Ueber die primären Geschwülste des Peritoneum. Inaug.-Diss. Berlin.
84. Semler, Paul, Ueber Hernien nach Laparotomien. Inaug.-Diss. Berlin.
85. Smith, A. J., Colectomy for adhesion of caecum to old ovarian pedicle and tubercular appendix. Tr. Royal Acad. of med. Ireland. Vol. XII, pag. 216. (Vollständige Heilung.)
86. Smith, A. L., Three cases of coeliotomy. Montreal M. J. 1894/95, pag. 429.

87. **Solowieff**, Ueber Komplikationen während der Heilung der Bauchwunde nach Coeliotomien. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. December. (V. Müller.)
88. **Solowij**, A., 20 Laparotomien. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 8. (Nichts werthvolles enthalten, ein Todesfall.)
89. **Stumpf**, Ueber Ileus nach Laparotomien. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. pag. 549.
90. **Talley**, F. W., A case of sudden death following coeliotomy. Amer. gyn. and obst. journ. N. Y. 1894, pag. 625.
91. — A note on the use of picrotoxin in gynecology. Philad. Polyclin. 1894, pag. 482.
92. **Tappey**, Ernest T., Intraperitoneal adhesions. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 486, Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 763. (Nichts Neues.)
93. **Tate**, W. W. H., Pelvic peritonitis; intraperitoneal abscess; abdominal section: abscess opened and drained; recovery. St. Thomas Hosp. Rep. London 1894, pag. 556—560.
94. **Turretta**, A., Contributo di chirurgia addominale. Il Policlinico, pag. 525.
95. **Waldo**, Ralph, A new method of closing the abdominal wound after coeliotomy. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 287.
96. **Ward**, Milo B., Should exploratory incisions be resorted to as means to diagnosis in obscure diseases of the abdominal cavity? Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 434. (Warme Empfehlung der Explorativincision zur Verbesserung der Resultate der Laparotomie.)
97. **Warren**, J. Collins. Clinical experience in abdominal surgery at the Massachusetts General Hospital. Boston Journ. Vol. CXXXIII, pag. 557, 582.
98. **Watkins**, Royal P., Four cases of coeliotomy from a series of twenty-five, with a sketch of the after-treatment. Med. News. March. 16, pag. 331. (Nichts Wesentliches.)
99. **Werden**, X. O., A report of the abdominal sections in the gynecological department of Mercy Hospitel from July 1st to October 1st, 1894. Pittsburgh M. Rev. 1894, pag. 353.
100. **Winter**, Bauchnaht und Bauchhernie. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr., pag. 577.
101. **Witte**, E., Ein Fall von komplizirter Cöliotomie. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 31. (Ganz unklar beschriebener Fall, wie es scheint Dermoidcyste, die unerkannt eröffnet wurde und wohl zahlreiche Adhäsionen zeigte.)

Im Gegensatz zu Wegner, welcher die peritoneale Resorption als Diosmose bezeichnet und die osmotischen Eigenschaften dem Peritoneum bis zu solchem Grade zuspricht, dass man von der Bauchhöhle her sogar den ganzen Körpern austrocknen kann, gingen Schnitzler und Ewald (82) von dem Standpunkte derjenigen Autoren aus, welche den Weg der Resorptionsvolumina nur in den Blut- und Lymphbahnen sehen und durch Farbstoffe etc. sogar die Stomata zu diesen Wegen erwiesen haben. Ausserdem meinten sie, sei es nöthig, kleine Flüssig-

keitsmengen zu gebrauchen und nicht den Nachweis der stattgehabten Resorption der einfach-physikalischen Messung zu überlassen, sondern denselben chemisch zu erbringen, weil man nie weiss, wie viel Flüssigkeit die Bauchhöhle vorher enthielt. Endlich wandten sie Substanzen an, die sich chemisch leicht in minimen Quantitäten nachweisen lassen und sehen als solche Salicyl, Jodsalze und Ferrocyankalium an. Sie wählten natürlich den Nachweis im Harn. Endlich machten Verfasser die Injektionen nicht mit der Pravaz'schen Spritze, sondern durch Eingiessen nach Eröffnung der Bauchhöhle bei Kaninchen. Bei Injektion von 10 ccm 2 % Jodkaliumslösung liess sich Jod nach wenigen Minuten im Harn nachweisen und war nach 24 Stunden verschwunden. Bei intravenösen Injektionen war die Ausscheidung nach 4—5 Stunden vollendet. Nach Notkin findet aber die Resorption aus der Bauchhöhle durch die Blutbahn statt. Die Resorption muss also schon Stunden lang vorher vollendet sein, ehe sich der Harn als frei von dem injizirten Material erweisen lässt.

Auch krystalloide und colloide Substanzen wurden angewendet. Es ergab sich, dass ein bestimmtes Quantum Salz um so eher ausgeschieden wird, in je konzentrirterer Lösung es injizirt war. Aus gleich grossen Flüssigkeitsmengen werden grössere Salzmengen erst in längerer Zeit ausgeschieden, als kleinere. Das kann aber auch am Ausscheidungsvermögen der Nieren liegen.

Manchmal eintretende Verzögerung beruht auf Verdünnung des Harns und operativem Shok. Bei Zusatz von anderen Substanzen wird die Dauer der Resorption verändert z. B. durch Zusatz von Zuckerlösung zur Jodkalilösung verlangsamt, ebenso Glycerin, Alkohol, jedoch bei letzterem nichts Gesetzmässiges. In die Bauchhöhle gebrachte feste Salze wurden relativ rasch, wenn auch langsamer, als die Lösungen resorbirt, machen dann aber plötzlich eine viel stärkere Reaktion. Bei colloiden Flüssigkeiten wird die Resorption wesentlich verlangsamt, eine Ausnahme machen aber solche Substanzen, die sich in der Wärme lösen, wie Agar, Gelatine, Gummi

Um den Einfluss der Peristaltik auf die Resorption zu prüfen, wurden Ligaturen angelegt, resp. Opium gegeben. Es zeigte sich, dass die gesteigerte Peristaltik die Resorption nicht förderte, die Herabsetzung derselben aber wesentlich hemmt. Aus experimentell zugleich mit der Injektion erzeugten Peritonitis geht hervor, dass bei entzündetem Bauchfell die Resorption wesentlich leidet. Infektion des Peritoneums mit Bakteriengiften, mechanische Schädigung mit Glaskugeln, Kälteeinwirkung, Austrocknung des Peritoneums mit steriler Gaze haben die

Resorptionsfähigkeit wesentlich herabgesetzt. Auffallend war, dass die Glaskugel das Resorptionsvermögen verminderte, eine Celluloidkugel nicht; es wird erklärt dadurch, dass die Glaskugel viele Adhäsionen gemacht hatte, die andere Kugel nicht, wie überhaupt Verdickungen des Peritoneums die Resorption herabsetzen, aber nur, wenn die Adhäsionen oder die Austrocknung länger als 24 Stunden anhalten. Jedoch ist die Austrocknung nicht massgebend für die Bildung von Adhäsionen. Alle diese Thatsachen werden experimentell erhärtet. Zum Schluss wird angedeutet, dass die Versuche für Anwendung trockener Asepsis sprechen, und die Annahme Walthards nicht bestätigen, der die Austrocknung für prädisponirend zur Infektion hält.

Ross (78) publizirt eine Zusammenstellung über Gasansammlung in der Bauchhöhle. Natürlich kann der Darm selbst durch Gas aufgetrieben sein, aber auch in der Bauchhöhle kann durch Trauma von aussen (1 Fall, geheilt), oder von innen (2 Fälle, †), oder endlich spontan geruchloses Gas ohne Flüssigkeit (5 Fälle, alle starben), oder mit Ascites (3 Fälle, gleichfalls mit tödtlichem Ausgang), oder endlich mit Eiter und fötid (4 Fälle, alle starben) enthalten sein.

Auf dem schon im früheren Jahresbericht geschilderten Wege hat Boisleux (7) vom hinteren Scheidengewölbe aus die Bauchhöhle eröffnet. Den bisher publizirten Fällen fügt er 13 neue hinzu.

Cordier (13) empfiehlt ganz besonders von Neuem die Glasrohr- und Gazedrainage nach der Laparotomie.

Dunning (18) publizirt fünf Fälle von Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis, von denen drei durch die Operation wesentlich gebessert wurden.

v. Gubarow (32) hat die verschiedenen Methoden der Drainage der Bauchhöhle untersucht. Er spricht sich zu Gunsten der porösen Drainage aus, eventuell nach Mikulicz, er verwirft aber die Röhrendrainage. Je eher man die Drainage entfernt, desto besser.

Mallett (54) will die Drainage auf die schlechten Fälle, d. h. die mit Eiter komplizirten, beschränken; aber hier, veranlasst durch den guten Verlauf der vaginalen Uterusexstirpation bei offen bleibender Bauchhöhle stets von der Vagina, und zwar mit Gaze anwenden.

Aus den verschiedensten Gründen öffnete Parish (69), wunderbarer Weise mehrfach mit Erfolg, nach Laparotomie die Bauchhöhle von Neuem.

Bestand vor der Geburt eitrige Erkrankung der Anhänge, so kann nach Noble (63) im Puerperium manchmal eine rechtzeitig vor-

genommene Laparotomie noch Heilung bringen. Dagegen bei septischer Peritonitis ist die Operation so güt wie immer ohne Erfolg.

Pichevin und Petit (71) haben eine Peritonitis nach Laparotomie dadurch zur Heilung gebracht, dass sie nach Wiedereröffnung des Bauches 15—20 Liter einer Lösung von Kochsalz und Borsäure durch die Bauchhöhle durchlaufen liessen. An den Pinces fanden sie Staphylokokken, und so haben sie experimentell die Frage studirt, wie durch diese die Peritonitis entsteht. Sie bestätigen, dass das einfache Einführen von Staphylokokken nicht dazu führt, zeigen aber, dass sehr virulente Kulturen dazu im Stande sind, besonders wenn Blut in der Bauchhöhle sich befindet, oder kleine Verletzungen des Peritoneum vorliegen. Bemerkenswerth ist das grosse Vertrauen, das sie zu der Einspritzung mit Kochsalz-Borsäurelösung haben.

Porter's (72) Fall von Laparotomie bei septischer Peritonitis betrifft eine Patientin, die sich angeblich selbst den Abortus eingeleitet hatte. Porter eröffnete den Bauch, spülte die Bauchhöhle mit warmen Wasser aus und legte eine Drainage ein.

Robinson (77) hält peritoneale Adhäsionen nur dann für eine Indikation zur Laparotomie, wenn bewegliche Organe durch dieselben fixirt werden. Ausser den Därmen kommt besonders die Tube in Frage, welche nach der Exstirpation mit ihrem Stumpf vielfach adhärent wird.

Nach Robinson (76) ist der Ausgangspunkt der Peritonitis das Becken, der Processus vermiformis und die Gallenblase. Die zahlreichen Adhäsionen, welche er bei Sektionen in der Umgebung des Cöcum gefunden hat, führt er nicht immer auf den Processus vermiformis zurück, sondern anf gutartige Prozesse. Die Peritonitis hält er für die Heilmethode der Natur. Peritonitis heilt, Infektion tödtet.

A. Martin (56) berichtet über die Bedeutung, Technik und Erfolge der Colpotomia anterior in 60 Fällen.

Was die Technik anlangt, so bevorzugt er die sagittale Incision der Scheide vor dem Dührssen'schen Querschnitt. Die Ablösung der Blase erleichtert er sich durch das Orthmann'sche Instrument zur Vaginaefixation. Nach Zurückschieben der Blase und Eröffnung der Plica peritonei zieht er den Uterus mit Kletterhaken vor die Vulva. Falls — wie es bei ihm meist der Fall gewesen war — hintere Verwachsungen bestehen, werden dieselben mit dem Finger gelöst. Alsdann wird der Eingriff, wegen dessen die Operation unternommen wurde, ausgeführt; Enucleation von Myomen, Hervorholen und Ex-

stirpation der Ovarien, Tuben u. s. w. Nach Zurückstülpen des Uterus wird der Fundus mit der vorderen Scheidenwand vernäht.

Die Indikation zur Operation bildeten 14mal kleinere Myome. 7mal wurde lediglich die Vaginaefixatio uteri bei mobilem Uterus ausgeführt. 3mal wurde wegen Oophoritis chronica operirt. In der grossen Mehrzahl der Fälle aber (36mal) bildete die Perimetritis adhaesiva chronica die Indikation. Unter diesen Fällen handelte es sich nur 3mal um verdickte Tuben, die entfernt wurden; 2 mal wurde die Salpingostomotomie ausgeführt, 7mal hydropische Ovarialfollikel punktirt und 4 mal wurden die Ovarien wegen kleincystischer Degeneration entfernt.

Hinsichtlich der Grenzen der Operation, räth Martin, Myome von mehr als Faustgrösse vom vorderen Scheidengewölbe nicht anzugreifen, weil dadurch die Scheidenincision zu sehr gezerrt wird. Ferner warnt er eindringlich davor, die Colpotomia anterior auszuführen, um Tuben und Ovarien, welche an der hinteren Wand des kleinen Beckens fest verwachsen sind, zu entfernen. Die Folge wird dann sein, dass Tube oder Ovarium einreissen, und dass schwer zu stillende Blutungen entstehen. Die Schwierigkeiten, in solchen Fällen das verkürzte Ligamentum latum zu unterbinden, bezeichnet er als fast unüberwindlich.

Die Gefahr der Blutung und der Verletzung der Ureteren sind beide nicht gross. In seinen sämmtlichen Fällen war nie eine gesonderte Umstechung eines Gefässes nothwendig.

Dührssen (17), der dasselbe Thema behandelt, berichtet über 31 Adnexoperationen auf dem Wege der vaginalen Cöliotomie. Indizirt ist die Operation nach ihm

1. bei beweglichen Ovarien, beweglichen cystischen Ovarialtumoren oder Tubenschwellungen, bei denen die Tuben nicht mit ihrer Umgebung verwachsen sind; 2. bei fixirten Ovarien, Tuben- und Ovarialsäcken nur dann, wenn diese Gebilde im Douglas fixirt sind, sich also von den seitlichen Beckenwandungen gut abgrenzen lassen.

Kontraindizirt ist die Operation

1. bei schweren perimetritischen Verwachsungen der Beckenorgane, bei welchen Tuben und Ovarien überhaupt nicht palpirbar sind;

2. bei chronischer Oo- und Perioophoritis, bei welcher das Ovarium unmittelbar an der seitlichen Beckenwand festhaftet;

3. bei grösseren Adnextumoren, welche innig mit der seitlichen Beckenwand zusammenhängen und ohne Narkoseuntersuchung dem Ungeübten häufig ein einfaches parametritisches Exsudat vortäuschen. Unter den technischen Vorschriften, die Verf. giebt, ist sein Rath be-

merkenswerth, die Unterbindung der vorgezogenen Adnexa mit Silkwormgut zu machen. Kein anderes Nahtmaterial erlaube ein so festes Knoten. Die Entfernung der Adnexa auf vaginalem Wege sei entschieden schwerer als vom Abdomen aus. In drei Fällen konnte die Operation auf dem gedachten Wege wegen technischer Schwierigkeiten nicht zu Ende geführt werden. Zweimal wurde zur Blutstillung die Laparotomie angeschlossen. In einem dritten Falle, in dem eine strikte Indikation überhaupt nicht vorlag, wurde, da sich die Adnexa nicht hervorziehen liessen, die Scheidenwunde wieder geschlossen.

Winter (100) hat unter den in den Jahren 1889—1894 Laparotomirten (1000 an der Zahl) Erhebungen über die Häufigkeit der Bauchhernien anstellen lassen. Von 522 Kranken erhielt er verwerthbare Resultate, aus denen sich ergab, dass

im Jahre 1889: 30 %,
„ „ 1890: 29 %,
„ „ 1891: 23 %

Bauchhernien bekamen.

Zur Vermeidung dieser Hernien empfiehlt er die isolirte Fasciennaht (mittelst Katgut), nachdem vorher das Peritoneum durch fortlaufende Katgutfaden geschlossen ist. Zuletzt wird Bindegewebe und Haut durch Seide geschlossen.

Rechnet Winter nur die per primam geheilten Wunden, so erhielt er

bei 163 (nach alter Methode genähten) Wunden 37 = 22 % Hernien,
bei 72 „ neuer „ „ „ 6 = 8 % „

Ausserdem waren letztere sehr viel kleiner als erstere.

Semler (84) giebt die Zusammenstellung über Bauchhernien, welche der Arbeit von Winter zu Grunde liegt. Mit ihm empfiehlt er als sicherstes Mittel, der Hernie vorzubeugen, die Fasciennaht. Nach 534 Laparotomien wurden 108 Hernien beobachtet.

Waldo (95) will genau beim Schluss der Bauchwunde symmetrische Gewebe mit einander vereinigen, aber niemals versenkte Nähte anlegen, sondern alle Nähte aussen knüpfen.

Stumpf (89) unterscheidet beim Ileus nach Laparotomien die paralytische und mechanische Entstehungsweise. Die genaue Beobachtung des Einzelfalles ermöglicht wenigstens bisweilen diese für die Therapie wichtige Unterscheidung. Im ersteren Falle ist von einer abermaligen Oeffnung der Bauchhöhle kein Erfolg zu erwarten, der Eingriff wird vielmehr durch die neuen Insulte nur schädliche Folgen nach sich ziehen. Sind dagegen Anhaltspunkte für die Annahme

eines mechanischen Darmverschlusses gegeben, so ist, namentlich wenn diese Erscheinungen erst längere Zeit nach der Operation auftreten, die abermalige Laparotomie indizirt. Als Prophylaxe empfiehlt er: Strenge Asepsis bei der Operation, — ob trockene oder feuchte, ist gleichgültig — Vermeidung von Antisepticis, möglichste Vermeidung der Eventration der Därme, Uebernähung der Wundflächen mit Peritoneum. Bei eingetretenem Ileus ist der Gebrauch der Opiate durchaus zweckmässig.

Sänger (79) weist an seinem Material laparotomirter Fälle nach, dass der ungünstige Ausgang nach Laparotomien häufig durch aseptische Verklebung der Darmschlingen vorkomme, weil durch die trockenen Tupfer eine physikalische Schädigung der Darmserosa zu Stande komme. Um dies zu vermeiden, legt er jetzt die sterilisirten Tupfer in heisse Tavel'sche Lösung (7,5 Kochsalz, 2,5 Soda, 1000 Wasser). Unter 154 mittelst dieses Verfahrens ausgeführten Laparotomien ist ihm kein Fall von Darmocclusion oder Ileus vorgekommen.

Humiston (39) will den Durst nach der Laparotomie dadurch verringern, dass er drei Tage lang vor der Operation reichlich warmes Wasser trinken lässt.

Flatau (24) tritt bei der Laparotomie dafür ein, die Incision 1 cm links von der Linea alba zu machen.

Oliver (65) giebt nicht in der Form eines Lehrbuches, sondern in der eines klinischen Berichtes eine Darstellung über die verschiedensten Abdominaltumoren bei Frauen. Das Werk enthält eine Reihe von wichtigen differentiell-diagnostischen Bemerkungen. Die Tumoren des Magens, des Darmes, der Leber, der Gallenblase, des Pankreas, der Milz und Niere werden gleichfalls abgehandelt.

Long (47) will prinzipiell bei allen intraperitonealen Operationen dafür Sorge tragen, dass alle peritonealen Flächen mit gesundem Peritoneum überkleidet werden. In einem Falle sah er Einklemmung dadurch, dass in die Höhle, aus der ein Tumor enucleirt war, sich Darmschlingen einklemmten. Er hofft durch diese peritoneale Plastik alle Adhäsionen zu vermeiden.

Durand (19) empfiehlt einen über die Bauchwunde zu schnürenden Verband als sicheres Mittel zur Vermeidung von Bauchbrüchen.

v. Ott (66) publizirt 204 Laparotomien, 7,3 Proz. Mortalität bei den Ovariotomien, 12,8 bei den Pyosalpinx, 17,4 bei Myomotomien, 36,4 bei supravaginaler Amputation. Im Gegensatz dazu nur 6 Proz. bei Myomotomien nach seinem eigenen Verfahren.

Turretta (94) berichtet über 9 Myomotomien, von denen eine gestorben ist, 4 Hämatocelen und 15 Anhangserkrankungen, bei denen er ohne Todesfall die Kastration machte, 18 Ovariotomien mit einem Todesfall, 14 vaginale Totalexstirpationen mit einem Todesfall.

Mann (55) berichtet über 45 Laparotomien (darunter 3 Myomotomien, 2 Exstirpationen wegen kleincystischer Degeneration der Ovarien, 1 Cystosarkom und 1 Cyste des Lig. latum), die zumeist wegen ausgiebiger Verwachsungen, sowie wegen extra- und retroperitonealer Entwickelung ziemlich schwierige Verhältnisse boten. Von den Operirten starben insgesammt 4 (2 nach Myomotomien und 2 nach Ovariotomien = 8,9 %.) Die Assistenz bestand stets nur aus 3 Personen: dem Assistenten (Narkose), der Instituts-Hebamme (Lokalassistenz) und einer Wärterin (Besorgung der Schwämme.) Zur Abbindung und zur Bauchnaht wurde stets Karbolseide verwendet. (Temesváry.)

Mégrat (58) veröffentlicht vier Fälle von Laparotomie wegen allgemeiner Peritonitis. Der erste Fall ist insofern nicht besonders bemerkenswerth, als es sich um doppelseitige Ovarialtumoren als Ursache der Peritonitis handelte. Im zweiten Falle handelte es sich um chronische Beckenperitonitis mit subakuter Exacerbation. Die Zerreissung der Adhäsionen führte zur Heilung. Im dritten Falle handelte es sich um eine puerperale Peritonitis, die natürlich trotz Laparotomie zum Tode führte und im vierten Falle nicht um Peritonitis, sondern um Ascites bei Myom. Nur der zweite und der vierte Fall gelangten zur Genesung. — Etwas Neues wäre es nur gewesen, wenn der dritte Fall von septischer Peritonitis zur Heilung gelangt wäre; hier führte aber die Operation nicht zum Ziele, wie dies auch zu erwarten war.

Bock (5) beschreibt zwei Fälle aus Hofmeier's Klinik, in denen bei vereitertem Myom- resp. Ovarientumor die Bauchhöhle nach der Operation nicht geschlossen, sondern mit Gaze theilweise ausgestopft wurde. Beide Fälle genasen.

In der kurzen Zeit von 8 Tagen starben im John Hopkins Hospital von fünf Laparotomirten vier. Dies gab Cullen (15) Veranlassung, in allen vier Fällen die genaueste bakteriologische Untersuchung vorzunehmen. Es fand sich alle vier Male der Staphylococcus pyogenes aureus. Die Herkunft der Infektion konnte aber nicht nachgewiesen werden.

Salin's Fall (80) betrifft eine ledige 56jährige Person. Die Netzgeschwulst war mit der vorderen Bauchwand und mit dem Quercolon innig verwachsen. Von letzterem mussten 25 cm mit entfernt werden. (Resektion mittels Murphys Knopf.) Die Geschwulst war ein Myom (z. Th. Fibromyxom), das bis in die Submukosa des Darmes vor-

gedrungen war; Schleimhaut frei. Eine erbsengrosse Abscesshöhle in der Geschwulst stand mit der Lichtung des Quercolons mittels eines feinen Ganges in Verbindung. — Glatte Heilung. Der Knopf ging am 14. Tage per anum ab. (Leopold Meyer.)

In dem Falle von Elsner (21) war nach einer Myomotomie ein Stück Gaze in der Bauchhöhle vergessen worden; nach 6 Monaten ging dasselbe per rectum ab.

Josephson und Vestberg (42) geben eine sehr erschöpfende Darstellung der Geschwulstart, die gewöhnlich mesenteriales Lipom genannt wird, die Verff. aber eher und, wie es scheint mit Recht, retroperitoneale Lipome genannt wissen wollen. Die drei neuen Fälle, die im Aufsatze mitgetheilt werden, betreffen eine 61jährige Frau (von Josephson operirt; Tod am 3. Tage an Darmparalyse), einen 40jähr. Mann (von Schiller operirt; Tod am 14. Tage an Herzlähmung) und einen 70jährigen Mann (unoperirt gestorben). Die von Vestberg ausgeführte genaue mikroskopische Untersuchung des ersten und dritten Falles ergab der Hauptsache nach Myxo-Fibro-Lipom, im ersten Fall mit verbreiteter Osteombildung. (Leopold Meyer.)

Müller (59) beschreibt eine taubeneigrosse Cyste, die er von der hinteren Wand des linken Lig. latum entfernte, wo sie angeklebt lag. Bauchfell überall, natürlich auch an der Stelle, wo die Cyste sass. Die mitentfernten Adnexa zeigten nur geringe Veränderungen (Pat. 21jährige Virgo). Die Cyste war von einer sehr dünnen, glashellen Hülle umgeben. Dieselbe bestand aus feinen Bindegewebsfibrillen; in denselben eingeschlossen fanden sich Zellen, meistens spindelförmige mit End-Ausläufern, aber auch solche mit mehreren Ausläufern. Die Aussenseite entbehrt einer Endothelbekleidung; die innere Seite der Sackwand ist dagegen mit grossen, schwach gekörnten, unregelmässig mehreckigen Endothelzellen mit rundem, verhältnissmässig grossem Kern bekleidet. Der Inhalt der kleinen Cyste war gelatinös, ergab mittelstarke Mucinreaktion. (Leopold Meyer.)

Feiss (22) publizirt aus der Giessener Klinik 16 Laparotomien wegen tuberkulösen Ascites, mit 6 dauernden Heilungen, ohne übrigens eine sichere Erklärung der Erfolge durch die Operation zu geben; ebensowenig ist dies Mader (49) möglich, der unter 5 Fällen 3mal Heilung erreichte. Seliger (83) hält ausser Lipomen und Fibromen alle primären peritonealen Geschwülste für malign. Von Erfolg ist die Laparotomie nur bei Tuberkulose. Alle primären Tumoren des Peritoneum sind übrigens selten. Cysten bilden sich durch Retention, Erweichung und Fremdkörper.

Goldenberg (27) berichtet, dass chronische, adhäsive, fibröse Peritonitis leicht bei schlaffen Bauchdecken mit maligner Dissemination verwechselt werden kann und führt als Zeugen Eichhorst an. Er hat zwei Fälle beobachtet, in denen man maligne Dissemination annahm und die Sektion Peritonitis chronica fibrosa ergab. Er beschreibt den anatomischen Befund von Fall 1. (35 Jahre alte Pat., die an Schmerzen und Verdauungsstörungen litt; allgemeine Abmagerung, Kachexie, Tod, Diagnose Carcinoma intestini et peritonei). Sektion: (Ascites mit eitrigen Flocken, zahllose Stränge und Organverschiebungen). Fall 2. (53 Jahre alte Frau, Anschwellung des Leibes nach Erkältung, Ascites, Punktion, Kachexie, Tod.) (Diagnose Tumor malignus cavi peritonei.) Sektionsergebniss: Peritonitis chronica et Mesenteriitis fibrosa chronica, Ulcera cicatricosa coeci et S. Romani. Verf. sieht als Unterscheidungsmerkmal an: 1. Weniger scharfe Umgrenzung, 2. geringe Resistenz, 3. weniger höckerige Beschaffenheit, 4. rein seröse oder serös purulente, niemals blutige ascitische Flüssigkeit.

Grossfuss (29) publizirt eine Operation bei tuberkulöser Ascites mit vorgeschrittener allgemeiner Tuberkulose. Bei dem 1/4 Jahr später erfolgten Tode fand sich das Peritoneum nur diffus verdickt, dagegen in den Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen Tuberkelbacillen. Als Heilungsursache nimmt er die Luft als austrocknendes Agens an.

Hagemeyer (34) hat 100 Fälle von Explorativincision gesammelt, ohne viel Neues dabei zu bringen.

---

g) Sonstiges Allgemeines.

1. Bacon, J. B., The exstirpation of pelvic growths by the Kraske method. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 207. (Zweimal Mastdarmcarcinom, einmal Mastdarmstriktur. Verf. empfiehlt den sakralen Weg für Fälle von stark vergrössertem Uterus.)
2. Barnes, Fancourt, On some difficulties in the use of the curette. Brit. gyn. journ. Part. XLI, pag. 178.
3. Bell, R., Sterility in the female. Internat. med. mag. 1895/96, pag. 34—37 und Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 497. (Endometritis Hauptursache.)
4. Bermann, Ueber Dr. Labadie-Lagrave's neue Behandlungsmethode der Uterusblutungen. Allg. Wien. med. Ztg. pag. 387.
5. Bloom, H. C., A plea for more patience in the care and treatment of infantile reproductive organs in the female with notes of three cases. Universal med. Mag. Philadelphia 1894 95. Vol. VII, pag. 72—77.

6. **Buchanan**, Charles Milton, Antisepsis and antiseptics. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 459.
7. **Campenon**, V., De la voie vaginale, avec restauration immédiate du sphincter, dans les excisions pour rétrécissements non cancéreux du rectum. Ann. de gyn. et d'obst. Paris 1894, pag. 340.
8. **Cholmogoroff**, Ueber das Katgut bei Operationen am Damm und am Gebärmutterhalse. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (**Cholmogoroff** gebraucht das nach **Fehling's** Vorschrift zubereitete Katgut für Schleimhaut- und versenkte Nähte bei Kolpoperineoplastik und bei Excisio portionis vaginalis; er ist mit den Erfolgen äusserst zufrieden.) (V. **Müller**.)
9. **Christie**, O., Kontraindikationer med den lokale behandling af gynaekologiske forandringer. (Ueber Kontraindikationen gegen die lokale Behandlung gynäkologischer Leiden.) Medicinsk Revue. 12. Jahrg. Aug.-Sept., pag. 231—238. (**Leopold Meyer**.)
10. **Clark**. Elizabeth M., The value of Ichthyol in gynecology. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 355. (Warme Empfehlung desselben.)
11. **Delagénière**, Henry, Des opérations pratiquées sur les annexes de l'utérus pendant le cours de la grossesse. Trois observations. Arch. prov. de chir. Novembre 1894. (Zwei Ovariotomien und eine Kastration wegen Pyosalpinx; Heilung ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)
12. **Dickinson**, Robert L., Bicycling for women from the standpoint of the gynecologist. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 24.
13. **Dobronrawoff**, Aus der propädeutischen Poliklinik für Frauenkrankheiten. Universitätsnachrichten. Kiew. Nr. 9. (V. **Müller**.)
14. **Doléris**, Thérapeutique intra-utérine dans les affections inflammatoires des annexes. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année. pag. 281.
15. **Dudley**, E. C., Desodorizing lubricant for the hands and instruments in gynecological examinations and treatments. Amer. journ. of obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 96.
16. **Evans**, James, Simultaneous appearance of cancer in breast and uterus. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 68.
17. **Fargas**, Anuario de la olínica. Barcelona 1895.
18. **Feleki**, Az ivar-és húgyszervek kór-és gyógytana. Budapest 1894. (**Temesváry**.)
19. **Fish**, E. F., Vaginal tampons. Milwaukee J., 1894, pag. 383.
20. **Gibb**, W. Travis, Uterine dilatation for sterility. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 251.
21. **Gilliam**, D. Tod, The vaginal route for operations of the pelvic viscera. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 808. (Nichts Neues.)
22. **Gottschalk**, Sigmund, Das Stypticin (Cotarnin. hydrochloric.) bei Gebärmutterblutungen. Therap. Monatsh. Dezember, pag. 646.
23. **Gutzmann**, Albert, Ueber den Einfluss der Nähmaschinenarbeit auf die weiblichen Genitalorgane. Inaug.-Diss. Berlin.
24. **Hart**, D. B., The pathological classification of diseases of women with a plea for a revision of current views. Tr. Edinb. obst. Soc. 1893/94. pag. 82—94.



25. Hartmann, Henri, Les rétrécissements périrectaux chez la femme. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLII, pag. 420.
26. Heffter, A., Die intern wirkenden Haemostatica in der Gynäkologie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Berlin. Bd. I, pag. 131—150.
27. Henrotin, F. H., Radicalism and conservatism in gynecologic societies. Journ. Am. M. Ass. pag. 107—109.
28. Herzen, W., De la voie vaginale dans la résection du rectum pour rétrécissement non cancéreux, ou colpoproctectomie. Rev. méd. de la Suisse Rom., Genève. pag. 687.
29. Hickman, J. W., Notes upon a case of perforation of the uterus during curettage. Med. News. Philadelphia. pag. 242.
30. Hirst, Barton Cooke, Clinical notes. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 869. Vol. XXXII, pag. 63. (Beobachtungen über Dammplastik, Epitheliom der Vulva und ein Fall von Exstirpation des septisch infizirten puerperalen Uterus.)
31. Holmes, J. B. S., Some causes that lead to invalidism in women. South. M. Rec. Atlanta 1894. pag. 597, 647.
32. — Gonorrhea in women. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 288 und Am. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 81.
33. — Report of a part of my surgical work for the six months ending April 15. 1895, with remarks. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 161. (51 Operationen.)
34. Hulbert, G. F., The element of habit in gynecic disease. J. Am. M. Ass. Chicago. pag. 149—154.
35. Humiston, W. H., A years work in operative gynecology. Cleveland.
36. Jaworski, J., Dampf als blutstillendes und aseptisches Mittel bei Operationen am Uterus. Wien. med. Presse. pag. 84—89. Monatsschr. f. prakt. Wasserh. München. pag. 1—9.
37. Johnson, Joseph Taber, Brief report of all the abdominal operations done in my private sanatorium up to July 1st, 1895. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 598. (131 Laparotomien, 7 Todesfälle.)
38. Johnston, Collis H., Sterilization of catgut. Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 505. (Empfehlung der Krönig'schen Methode.)
39. Jordan, Bakterioskopische Untersuchungen bei Urethritis, Colpitis und Cervicalkatarrh. Diss. in. Würzburg 1894. (Fand unter 20 Fällen 6 mal Gonokokken.)
40. Isaac, De la grossesse consécutive aux traitements conservateurs dans les affections inflammatoires des annexes. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année, pag. 265, 313.
41. Kisch, E. Heinrich, Die Sterilität des Weibes. 2. Aufl. 447 Seiten, 59 Holzschn.
42. — Brunnen- und Badekuren gegen weibliche Sterilität. Therap. Monatsh. Berlin, pag. 6—9.
43. Klein, Die Gonorrhoe des Weibes. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23, 24.
44. Klein, Recherches récentes sur la pathologie et la thérapeutique de la gonorrhée chez la femme. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année pag. 373, 411. (Uebersetzt aus Monatsschrift für Geb. u. Gyn.)

45. Kleinwächter, L., Ein Beitrag zur Lehre der Sterilität. Zeitschr. f. Geb. u Gyn. Bd. XXXIII, Heft 2.
46. Leder, Cécile, Un cas de stérilité guéri par le massage. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, Avril.
47. Loimann, Gustav, Sterilität und Geschlechtstrieb. Prag. med. Wochenschrift. Nr. 23.
48. Lugeol, P. et Fieux, De l'emploi du bleu de méthylène en obstétrique et en gynécologie. Journ. de méd. de Bordeaux. 1894, pag. 496, 521.
49. Mc Ginnis, E. L'H., Menorrhagia and metrorrhagia as caused by conditions other than fibroids. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 418. (Nichts Neues.)
50. Mc Laren, Archibald, The best method of the sterilization of catgut. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 313.
51. — Catgut for ligation of the pedicle. Amer. journ. of gyn. and paed. Vol. VI, pag. 675.
52. Macnaughton, Jones N., The dangers of Morphia in gynaecologial practice. Brit. gyn. Journ. Part. XLI, pag. 36 und Lancet pag. 749. (Ernste Warnung vor Morphiummissbrauch.)
53. Mahler, Az aethernarkosis a szülészeti és nögyógyászati gyakorlatban. Orvosi Hetilap Nr. 16—19. (Temesváry.)
54. Mangin, Résults éloignés de 90 opérations conservatrices pratiquées sur l'utérus; 54 cas de grossesses consécutives. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année, pag. 1, 47.
55. Mundé, Paul F., A report of the gynecological service of Mount Sinai Hospital, New York, from January 1st, 1883, to December 31st, 1894. Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 465, 644, 857.
56. Nyhoff, G. C., De ondergrens der gynaecologischen Therapie. (Die untere Grenze der gyn. Therapie.) Geneesk. Tydsch. II. Nr. 22. (A. Mynlieff.
57. Norbury, F. P., Nervous women. Milwaukee M. J. 1894, pag. 379.
58. Orthmann, E. G., Salipyrin bei Gebärmutterblutungen. Berl. klin. Wochenschrift, pag. 145.
59. Osterloh, Bericht über die gynäkologische Abtheilung der Diakonissen-Anstalt zu Dresden auf das Jahr 1894. Dresden. Ramming'sche Buchdruckerei.
60. Penrose, C. B., The work of the gynecological clinic of the hospital of the University of Pennsylvania. 1893/94. Univ. M. Mag. Philad. 1894/95, pag. 131.
61. — Bacteriology in pelvic surgery. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 94.
62. Petit, Paul, 190 cas de petite chirurgie gynécologique. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. X. année, pag. 59, 99, 138. (Nicht besonders wichtige Kasuistik.)
63. Pichevin, Des accidents causés par le curage utérin. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLIII, pag. 397. (Eine Sammlung von Fällen von Uterusperforationen durch die Curette.)
64. Pick, L., Zur Protozoenfrage in der Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22, 23.

65. Pincus, L., Ueber die therapeutische Verwerthung des heissen (100° C.) Wasserdampfes in der Gynäkologie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 11.
66. Poschinger, v., Kurzer Jahresbericht über die gynäkologische Universitäts-Poliklinik des Herrn Hofrath Prof. Dr. Amann pro 1894. Münchn. med. Wochenschr. 29. Jan.
67. Praeger, E. Arnold, Is so-called conservatism in gynecology conducive of the best results to the patient? Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 891, Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 628.
68. Price, Joseph, Opium in gynecology, Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, pag. 150.
69. Prochownik, Demonstration über die regelmässige Anwendung von Sauerstoffeinathmung nach Narkosen. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr., pag. 453.
70. Pryor, William R., The treatment of gonorrhoea in women. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 225. (Nichts Neues.)
71. Report of the Kensington Hospital for Women (non-sectarian). From October 8, 1894, to October 14, 1895. Philadelphia. (Der Bericht giebt tabellarisch eine Uebersicht über 119 Laparotomien, enthält aber sonst nichts Wesentliches.)
72. Rishmiller, J. H., A series of interesting cases in the service of Dr. Horace Tracy Hanks at the Woman's Hospital. New York Journ. of gyn. and obst. 1894, pag. 240.
73. Robb, H., Some impressions of gynecology in Europe. West. Reserve med. journ. Cleveland 1894/95. Vol. III, pag. 130—137.
74. Robinson, Byron, Landmarks in gynecology. Detroit 1894. G. S. Davis. 220, pag. 12°. (Physicians Leisure Library, 1894.)
75. Rosthorn, v., Experimentelles zur Entstehung von Eileitererkrankung. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. pag. 476.
76. Dos Santos, jr., Joao, Considérations sur la bactériologie gynécologique. Thèse. Paris 1894.
77. Schuwarsky, Beiträge zur Lehre über die Unfruchtbarkeit. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. September. (V. Müller.)
78. Smith, Lapthorn, What has sewer gas got to do with bad results in obstetrics and gynecology. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 223. (Ist schädlich.)
79. Storrs, Frances, Education a factor in the prophylaxis of diseases of women. Med. Rec. New York 1894, pag. 804.
80. Strassmann, Paul, Ueber Ausspülungen in der gynäkologischen Behandlung. Therap. Monatsh. December. pag. 639.
81. Lawson-Tait, De la perforation utérine par l'hystéromètre ou la curette. Arch. de la tocol. et de gyn. Vol. XXII, pag. 644.
82. Temesváry, A nöi betegségek balneotherapiája. Budapest. (Temesváry.)
83. Treub, Hector, On the therapy of pelvic neuralgia. Brit. gyn. journ. Vol. XI, pag. 346.
84. Townsend, Charles W., Bicycling for women. Boston med. and surg. journ. Vol. CXXXII, pag. 593.

85. Vedeler, Primär Sterilitet. Norsk Magazin for Lägevidenskaben. 56. Jahrg. 4. R. Bd. X, Nr. 5, pag. 380—403. (Leopold Meyer.)

86. Warman, N., Asa foetida in der geburtshilflichen und gynäkologischen Praxis. Therap. Monatsh. Berlin, pag. 18—21.

87. Wood, Has gynecology received just recognition as a specialty. Am. J. of obst. Vol. XXXII, pag. 792.

88. Zwinjatzky, Ueber Eiterung ohne Mikroben. Protokolle der geburtshilflich-gynäkol. Gesellschaft zu Kiew, pag. 125. (V. Müller.)

Temesváry (82) hielt auf dem diesjährigen Budapester Balneologen-Kongress einen ausführlichen Vortrag über die Balneotherapie bei Frauenkrankheiten, in dem er von dem innigen Zusammenhang ausgehend, der zwischen Frauenleiden und dem Gesammtorganismus besteht, eine strenge Individualisirung bei der Wahl eines Badeortes fordert.

Er bespricht sodann einzeln die Trink- und Badekuren, die diätetischen Verhaltungsmassregeln während derselben, die klimatischen Verhältnisse u. s. w. Zu Trinkkuren werden vorzugsweise Eisensäuerlinge, sulphatische Säuerlinge (Glaubersalzquellen) und Bitterwässer verwendet. Bei den Badekuren komme die chemische Beschaffenheit des Wassers nur insofern in Betracht, als der Salz- oder Kohlensäuregehalt einen stärkeren Reiz auf die Haut und so auf den Gesammtstoffwechsel ausübt, als indifferente Wässer; das Hauptgewicht sei auf die Temperatur und die Dauer des Bades zu legen, in welchen Beziehungen viel gesündigt wird. Die stereotype Verordnung eines 15—20 Minuten dauernden, 27—28° warmen Bades sei vollständig zu verwerfen und es sei die Badekur stets der Individualität, der Art und dem Alter der Krankheit, der Reaktion des Organismus u. s. w. entsprechend zu regeln. Anfangs seien nämlich die Bäder in Bezug auf Temperatur und Dauer vorsichtig, später dem Falle entsprechend energischer zu nehmen, sodass in den meisten Fällen mit der Zeit auf 30°ige Bäder von ³/₄—1 stündiger Dauer überzugehen sei. Ebenso schablonenhaft geschieht auch zumeist die Verordnung von Scheidenausspülungen während und ausser der Badekur.

Es sei streng zu differenziren, ob wir nur chemisch oder aber mechanisch (thermisch) wirken wollen. In letzterem Falle seien oft 6—7 Liter heissen Wassers hintereinander, täglich 3—4 mal zu verwenden; selbstverständlich müsse auch hier nur progressiv vorgegangen werden. Auch die Grösse des Druckes, sowie die halbliegende Stellung der Patientin seien von Belang.

Verf. empfiehlt sodann noch sehr warm die Fortsetzung der Badebehandlung (Bäder und namentlich Irrigationen) während der Menstruation in den entsprechenden Fällen.

Die lokale Behandlung der Frauenkrankheiten kann Verf. nur dann für erlaubt, ja geboten halten, wenn die betreffende Patientin hierzu zu Hause keine Gelegenheit hat; diese, sowie die empfehlenswerthe regelmässige Kontrolle des Frauenleidens dürfe jedoch nur von spezialistisch gebildeten Badeärzten ausgeführt werden.

Schliesslich bespricht Verf. in einem speziellen Theil auch die Indikationen der Bäder bei den einzelnen Krankheitsgruppen, wobei er drei Gruppen unterscheidet: Menstruationsanomalien, Entzündungen der Gebärmutter und der Anhänge und sonstige Leiden. Bei den Menstruationsanomalien geben selbstverständlich die ursächlichen Momente die Indikationen ab, bei den entzündlichen Krankheiten sind namentlich das Alter der Krankheit und die eventuellen Entzündungsprodukte massgebend. In jedem Falle verdienen natürlich Allgemeinsymptome (Anämie, Adipositát, Verdauungsstörungen, Stuhlträgheit u. s. w.) in erster Linie Beachtung. (Temesváry.)

v. Rosthorn (75) hat bei Hunden nach Eröffnung der Bauchhöhle Aufschwemmungen von Staphylokokken und Gonokokken in die Tuben gespritzt, diese unterbunden und wieder versenkt. Nach drei Wochen etwa wurden dann die Genitalorgane herausgeschnitten. Die demonstrirten Präparate zeigen, dass sich richtige Formen von interstitieller Salpingitis herausgebildet hatten, wie wir sie beim Menschen kennen. Dieses Resultat liess sich aber nur erreichen, wenn die Schleimhaut der Tube vorher verletzt war.

Mahler (53) bespricht auf Grund eigener, an der Leopold-schen Klinik gemachten Beobachtungen die Technik, sowie die Vor- und Nachtheile der Aethernarkose in der Geburtshilfe und Gynäkologie und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Der Aether ist ein verlässlicheres Anästhetikum als das Chloroform, weil bei dessen Gebrauch das Leben gefährdende Ereignisse im Allgemeinen seltener vorkommen, da der Aether im schlimmsten Fall nur auf das Athmungscentrum, nie aber auf das Herz und die Blutcirkulation schädlich einwirkt.
2. Die Art der Aethernarkose ist, wenn richtig ausgeführt und ein reines (säure- und aldehydfreies) Präparat verwendet wird, der Chloroformnarkose gleichwerthig, ohne die schädlichen Nachwirkungen letzterer zu erzeugen.

3. In der geburtshilflichen Praxis ist der Aether wegen seines günstigen Einflusses auf die Gebärmutterthätigkeit und das Leben des Kindes dem Chloroform vorzuziehen, in allen Fällen jedoch, wo wir bei Lampen- oder Kerzenlicht operiren, darf nur Chloroform verwendet werden.
4. In der Gynäkologie ist in allen Fällen, wo das Herz oder das Gefässsystem degenerirt ist, oder wo starke Anämie oder Kachexie vorhanden ist, das Chloroform wegen seiner herzlähmenden Wirkung zu verwerfen. Das Chloroform sei übrigens nur dort zu verwenden, wo der Gebrauch des Aethers kontraindizirt ist (Phthisis, akute und chronische Bronchitis, Pleuritis, Emphysem etc.). (Temesváry.)

An 80 sterilen Frauen, theils vollkommen gesunden, theils mit geringen entzündlichen Vorgängen oder Lageveränderungen der Gebärmutter behafteten, hat Schuwarsky (77) $^1/_4$ Stunde bis 2 Tage post coitum den isolirten Inhalt der Fornices vaginae, des Cervikal-Kanals und des Cavum corporis mikroskopisch auf Spermatozoen untersucht und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Samenflüssigkeit gelangt sub coitu nur in die Fornices vaginae.
2. Die Spermatozoen können bereits $^1/_2$ Stunde post coitum im Cavo uteri aufgefunden werden.
3. Das Sekret der Uterusschleimhaut ist augenscheinlich ein sehr günstiges Medium für die Fortbewegung der Spermatozoen in die Tiefe des Geschlechtsschlauches.
4. Die Sterilität der Ehe hängt zum grossen Theil vom Manne ab. Was den Mechanismus anbelangt, wie die Spermatozoen aus den Fornices vaginae ins Cavum uteri gelangen, so schliesst sich Schuwarsky in dieser Hinsicht vollkommen Grünwaldt, Kehrer und Beigel an, indem er die von diesen Autoren dem Lac seminis und dem Schleimstrange vindizirte Bedeutung vollkommen anerkennt. (V. Müller.)

Zwinjatzky (88) hat sich mit Hilfe von Experimenten überzeugt, dass eine aseptische Eiterung vollkommen möglich ist. Ausserdem glaubt er, dass Gonokokkeneiter eine Uebergangsstufe von septischem zu aseptischem Eiter darstellt. In der Klinik von Prof. Rein hat er zwei Fälle von Ovarialcysten mit Gonokokkeneiter beobachtet. Nach Zwinjatzky's Untersuchungen enthält ferner septischer Eiter Peptone in grossen Mengen, Gonokokkeneiter weniger und aseptischer gar nicht. Autor hält eine spontane aseptische Eiterung in Ovarial-

cysten für möglich; dagegen können andere Arten von Eiterung nur in Folge von Eindringen der resp. Erreger in Blut und Lymphbahnen entstehen. (V. Müller.)

Heffter (26) unterzieht die als Hämostatica in der Gynäkologie angewandten Arzneimittel einer kritischen Prüfung in klinischer und pharmakologischer Beziehung. Er bespricht 1. Das Secale cornutum mit seinen Extrakten und Abkömmlingen (Ergotinsäure, Sphacelinsäure, Sphacelotoxin, Cornutin — Kobert und Bombelon). Er bezeichnet das Cornutin Kobert als das haltbarste und empfehlenswertheste Präparat. 2. Ustilago Maïdis (wenig zu empfehlen). 3. Cortex radicis Gossipii (als Hämostatikum nicht sehr wirksam). 4. Hamamelis virginica (in England geschätzt). 5. Cortex viburni (wesentlich antispasmodische Wirkung). 6. Hydrastis canadensis. 7. Hydrastinin. 8. Atropinum sulfuricum. 9. Salipyrin.

Das Stypticin, ein salzsaures Cotarnin, — Narkotin, ein Opiumalkaloid, zerlegt sich in Opiansäure und Cotarnin — steht chemisch dem Hydrastinin nahe. Versuche Gottschalk's (22) mit dem Mittel ergaben gute Erfolge zur Blutstillung.

Feleki (18) widmet in seinem, vor kurzem erschienenen Handbuche der Geschlechts- und Harnerkrankungen ein Kapitel der eingehenden Schilderung der weiblichen Gonorrhoe. Er vertritt den Standpunkt, dass es beim Manne eine eigentliche „latente Gonorrhoe", die dann beim Weibe eine chronische Gonorrhoe erzeugen würde, nicht giebt, sondern dass die oft nur geringen Symptome der akuten Erkrankung theils aus Schamhaftigkeit, theils aus Unkenntniss über das Wesen des „weissen Flusses" und dann wieder in Folge der Meinung, die Symptome der gonorrhoischen Erkrankung seien nur unausbleibliche Folgen des deflorirenden Coitus, nicht zur Kenntniss des Arztes gebracht werden. Er fasst seine diesbezügliche Anschauung in folgenden Sätzen zusammen:

1. Es giebt beim Manne keine latente Gonorrhoe, denn so lange ein Tripper besteht, ist dies feststellbar und wo letzteres nicht mehr möglich ist, ist auch der Tripper geheilt.
2. Die chronische Blennorrhoe des Mannes, wenn deren Symptom auch nur in den gonokokkenhaltigen Flocken des Urins besteht, kann beim Weibe eine Erkrankung hervorbringen, die in jeder Beziehung den typischen Verlauf einer Trippererkrankung nimmt.
3. Im Anfangsstadium des weiblichen Trippers sind Gonokokken immer, später zumeist nachweisbar; jedoch spricht ein negativer

Befund in den späteren Perioden weder gegen das Vorhandensein eines Trippers, noch gegen die Ansteckungsfähigkeit desselben.

Feleki meint schliesslich, dass ein chronischer Tripper des Mannes nur wegen der geringeren Anzahl der dabei vorhandenen Gonokokken auch beim Weibe im Beginne nur geringere und daher leichter unbemerkt bleibende Erscheinungen hervorbringt und auch viel langsamer und schleichender vorwärtsschreitet, als bei einer Infektion in Folge eines gonokokkenreichen akuten Trippers. Verf. lässt auch die Frage offen, ob es nicht auch beim Weibe wie beim Manne eine Pseudoblennorrhoe gebe, die wohl auch infektiösen, jedoch nicht spezifischen Ursprungs sei und beruft sich dabei auf das Vorkommen der Pseudoophthalmoblennorrhoe Neugeborener. (Temesváry.)

Prochownick (69) empfiehlt Sauerstoffeinathmungen nach der Narkose, sowohl bei eintretender Asphyxie als auch nach Beendigung der Narkose zur schnelleren Wiedererlangung des Bewusstseins. Der Sauerstoff befindet sich komprimirt in einem eisernen Cylinder. Prochownik hat diese Einathmungen bei 100 Operationen versucht und schädliche Wirkungen nie beobachtet.

A. Mac Laren (50) empfiehlt das bei 284 ° F. trockene 4 Stunden lang sterilisirte Katgut auf Grund längerer Erfahrungen; unter seinen letzten 60 Fällen von Laparotomie erlebte er keinen Unglücksfall durch Katgut, die Todesfälle waren jedenfalls unabhängig von Katgut.

Gibb (20) publizirt 16 Fälle, in denen er Conception nach Sondendilatation des Uterus erlebte.

Mangin (54) publizirt 90 Operationen am Uterus, nach denen 52mal Schwangerschaft eintrat. Die Operationen bestanden in Auskratzung und Amputation der Portio.

Dickinson (12) glaubt, dass unter bestimmten Voraussetzungen in Bezug auf die Kleidung und die Haltung und unter Vorsicht in Bezug auf die Ausübung das Radfahren bei Frauen manche Beckenerkrankung heilen kann, sobald Muskelaktion überhaupt nützlich ist. Er führt einen Fall unter Anderem an, in dem ein Hartgummipessar keinen Nachtheil beim Radfahren ausgeübt hat.

Townsend (84) hält das Fahren auf dem Zweirad für die Frauen für zweckmässig. Er vergleicht es mit dem Nähen auf der Nähmaschine und vor diesem hat es wesentliche Vorzüge. Ebenso empfiehlt Chadwick das Fahren auf dem Zweirad.

Gutzmann (23) hat an poliklinischem Material die Frage studirt, wie weit das Nähmaschinennähen dem weiblichen Körper schadet.

Er will vor allen Dingen nicht zu jugendliche Individuen nähen lassen, will allerhöchstens 10 Stunden tägliche Arbeitszeit erlauben, mit häufigen kurzen Unterbrechungen und will während der Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett überhaupt das Nähmaschinennähen untersagen.

Treub (83) betont, dass in sehr vielen Fällen von Beckenneuralgien relativ einfache, aber schwer erkennbare Erkrankungen der Genitalien vorliegen und dass es die Aufgabe des Gynäkologen ist, die Diagnose derartiger Erkrankungen möglichst zu stellen. Nur wenige Fälle werden dann übrig bleiben, in denen trotz negativen Befundes schwere Schmerzanfälle vorhanden sind. Will man hier nach vergeblicher Anwendung sonstiger Mittel operiren, so zieht er jetzt die vaginale Totalexstirpation des Uterus und der Ovarien der einfachen Kastration vor.

Vedeler (85) theilt die Befunde mit, die er bei 310 Frauen, die nie schwanger und wenigstens 1 Jahr verheirathet waren, gefunden hat. In 70 Proz. der Fälle war der Ehemann impotent, azoospermatisch u. dgl. oder die Frau war gonorrhoisch infizirt worden, und nur in 30 Proz. der Fälle sieht Verf. die Ehefrau als die schuldige an (meistens wegen Fibromyome oder Atrophie der Gebärmutter). Der Ehemann wurde nur in 50 Fällen untersucht. (Leopold Meyer.)

Price (68) warnt eindringlich vor der Anwendung des Opiums, insbesondere auch bei der Peritonitis. Hier soll man lieber die Laparotomie machen.

Macnaughton Jones (52) bespricht die grossen Gefahren, welche durch Morphiummissbrauch der Frau drohen, er schildert mehr die allgemein nervösen Folgen und geht auf Veränderungen der Sexualorgane gar nicht ein; seiner eindringlichen Warnung vor unnützen Injektionen und seinem Verbot, jemals die Injektion den Kranken zu überlassen, kann man nur zustimmen.

Klein (43, 44) stellt den heutigen Stand der Lehre von der Gonorrhoe des Weibes vom praktischen Standpunkt aus dar. In diesem Rahmen ist auch nur die Litteratur berücksichtigt.

Bemerkenswerth erscheint, dass er die gonorrhoische Eitertuba meist operativer Eingriffe bedürfen lässt, ferner, dass er entgegen der heutigen dermatologischen Anschauung die spitzen Condylome für gonorrhoisch hält. Ebenso glaubt er, dass die „erworbenen echten Erosionen der Portio in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei Erwachsenen gonorrhoischer Natur sind.“

Penrose (61) schliesst sich in seiner Behandlung der Pyosalpinx im Wesentlichen Schauta an; er will während der Operation mikroskopisch feststellen, ob Mikroorganismen vorhanden sind. Ist der Be-

fund positiv, so will er die Bauchhöhle auswaschen und drainiren. Unter 16 Operationen fand er fünfmal Mikroorganismen, alle Patienten genasen von der Operation.

Hartmann (25) beschreibt einen Fall von Stenose des Rektum, die sich nach einer wegen tuberkulöser Peritonitis vorgenommenen Laparotomie entwickelt hatte. Hier lag die Ursache der Verengerung im Beckenbindegewebe.

In einer kurzen Uebersicht über die Scheidenausspülungen empfiehlt P. Strassmann (80), sie bei gesunden Genitalorganen gar nicht anzuwenden, reinigende Ausspülungen bei Pessarien, heisse Ausspülungen bei Amenorrhoe, chronischer Metritis, Exsudaten, Adnexerkrankungen und zur Blutstillung; medikamentöse Spülungen bei Scheiden-, Cervix- und Corpuskatarrhen wie bei jauchenden Prozessen.

Mundé (55) giebt einen ausführlichen Bericht über seine zweijährige Thätigkeit in dem Sinaihospital in New York. Aus der Kasuistik sei hervorgehoben ein Carcinom der hinteren Wand der Scheide mit gleichzeitigem Prolaps derselben, ein Carcinom der Gravidität in frühen Monaten und Komplikation von Carcinom und Sarkom mit Uterusmyomen.

Bei der Besprechung der Behandlung der Gonorrhoe räth Holmes (32) zu vorsichtig exspektativem Verfahren. Immerhin will er noch bei gonorrhoischer Endometritis auskratzen, und wenn Eiter in den Tuben ist, durch Laparotomie dieselben entfernen.

Barnes (2) warnt im Allgemeinen vor der zu grossen Ausdehnung, die der Auskratzung des Uterus gegeben wird. In allen Fällen, in denen wirklich gründlich gekratzt werden soll, soll der Cervix erweitert werden, und zwar in geeigneten Fällen mit den Hegar'schen Sonden; für die meisten Fälle zieht er Laminaria vor. Auch zwischen den Curetten wählt er je nach den Fällen, scharf oder stumpf.

Petit (62) erörtert noch einmal die Frage, wie weit intrauterine Eingriffe und insbesondere die Uterusauskratzung erfolgreich sind. Während er im Allgemeinen die palliativen Erfolge der Uterusauskratzung bestätigen kann, spricht er sich bei Erkrankungen der Anhänge vorsichtig aus. Er leugnet nicht, dass man gute Erfolge dabei sehen kann, zweifelt aber, ob man dieselben voraussagen kann. Nur allzu sehr hängen dieselben nach seiner Meinung von den begleitenden Umständen ab.

Die Dilatation des Uteruskanals bei Tubenerkrankungen, welche unter Anderem Petit noch empfiehlt, wird von Fournel (cf. pag. 18 Nr. 14) auf das Energischste angegriffen. Er behauptet direkt, dass in diesem „konser-

vativen" Vorgehen in Folge Verspätung der radikaleren Operation eine direkte Gefahr für die Kranke liegt. Doléris (14) vertheidigt die Erweiterung des Uterus. Den einzigen Todesfall, den er beobachtet hat, erlebte er erst längere Zeit nach dem Verfahren und meint, dass der Tod ohne Zusammenhang mit dem Verfahren erfolgt wäre.

Tait (82) publizirt einen Fall von Perforation des Uterus mit der Curette. Die Ursache der Erweichung des Uterus bestand in der vorausgegangenen Castration wegen Myom. Neun Monate nach der Auskratzung wurde der Uterus wegen fortdauernden Ausflusses exstirpirt und hierbei die Oeffnung konstatirt.

Jaworski (36) hat in drei Fällen Versuche gemacht nach dem Beispiel Snegirjew's, den Dampf als Blutstillungsmittel am Uterus zu benutzen. Seine Erfahrungen sind nicht sehr zu Gunsten des Verfahrens sprechend, doch fordern sie immerhin zu weiteren Versuchen auf.

Auf Grund von 9 Fällen spricht sich Pincus (65) günstig über die Anwendung des heissen Wasserdampfes zur Blutstillung in der Gynäkologie aus.

Praeger (67) hält den Werth der chirurgischen Gynäkologie sehr hoch, da seiner Ansicht nach wahre Erhaltung nicht im Unterlassen, sondern im rechtzeitigen Vornehmen einer Operation besteht.

Isaac (40) publizirt 49 Fälle, in denen bei schweren Erkrankungen der Uterusanhänge durch die uterine Behandlung eine solche Besserung erzielt worden ist, dass sogar noch Conception eintrat.

Der Fall von Evans (16) ist ein primäres Cervixcarcinom, bei dem sekundär die Brust erkrankte. Uebrigens war in der Familie der Patientin Carcinom erblich.

Berman (4) empfiehlt Antipyrinsalol und Orthmann (58) Salipyrin bei Uterusblutungen.

Pick (64) kann auf Grund genauer Beobachtungen die Angabe von R. Doria, dass im Uterus Protozoen vorkommen, nicht bestätigen. Allerdings hat er Gebilde gesehen, welche den von Doria geschilderten gleichen, er erklärt sie aber für Epithelderivate.

II.

Pathologie des Uterus.

Referent: Prof. Dr. Wiedow.

1. Entwicklungsfehler.

1. Audebert, Utérus bicorne. Gaz. hebd. de sc. méd. Bordeaux. pag. 173.
2. Baer, A rare from of arrest of development of the right uterine cornu simulating ovarian haematoma. Am. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 40—41. (Uterus unicornis mit rudimentärem Nebenhorn. Hämatometra des verschlossenen Horns, das etwa gänseeigross war; Entfernung desselben und Kastration.)
3. — A case of double uterus and vagina one side of which was patulous and the other closed resulting in tumor from retention of menstrual fluid, while menstruation was normal from the opposite side, in a girl fourteen years of age. Am. gyn. and obst. journ. Vol. VII, pag. 42. (Doppelter Uterus und Scheide; eine Seite verschlossen. Incision des Vaginalseptums, darnach Spaltung des uterinen Septums. Heilung.)
4. Blanc, E., De l'hématométrie unilatérale dans un utérus bipartitus et spécialement de son traitement chirurgical. Loire méd. Vol. XIV. Jan. pag. 3 - 9. Ref. Ann. de gyn. et d'obst. Vol. XLIII, pag. 261.
5. Bloom, A plea for more patience in the care and treatment of infantile reproductive organs in the female with notes of three cases. Un. Med. Mag. Philadelphia 1894/95. Vol. VII, pag. 72.
6. Butters. Ueber einen Fall von Uterus bicornis rudimentarius. Diss. Erlangen. J. Rheinberger, Dürkheim.
7. Eberlin, A., Zur Diagnose der Hämatometra bei Fibromyoma uteri bicornis und Atresia vaginae. 1 Abb. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 365.
8. Fleischl, Anomaliák a női genitaliákon. Budapesti kir. Orvosegyesület. Jän. 26. (Demonstration 1. eines Falles von Haematokolpos bei einem 15jährigen Mädchen, dessen Schwester an derselben Anomalie gelitten hatte; Heilung mittelst Excision eines Hymenaltheiles. 2. eines Uterus bicornis duplex bei einem 27jährigen Mädchen; die oberen 2/3 der Vagina waren durch eine vertikal verlaufende membranöse Wand in zwei Hälften getheilt; zwei Port. vag., sowie ein zweihörniger Uteruskörper vervollständigten das Bild.) (Temesváry.)
9. Greenewalt, S. C., Infantile Uterus. Am. Journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 377. (20jähriges Mädchen, mit 15 Jahren einmal menstruirt, dann Amenorrhoe und heftige Molimina. Normaler weiblicher Habitus. —

Uterus zeigt auffallendes Missverhältniss, Cervix lang und stark verdickt, Körper klein, das untere Segment desselben membranös. Kastration. — Heilung.

10. Goirobetoff, Ueber einen Fall von Defekt der Gebärmutter. Medizinskoje obosrenije Nr. 13. (Goirobetoff hat seine Diagnose an der Lebenden gestellt und später an der Leiche bestätigt gefunden. Da sich aber an Stelle der Gebärmutter-Adnexa irgend ein Höcker befand, so wäre es wohl richtiger, diesen Fall als Rudiment zu bezeichnen.) (V. Müller.)
11. Hertzsch, Zwei Doppelmissbildungen des Uterus. Verhandl. d. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 801. (1. Fall. Zwei vollkommen nebeneinanderliegende Uteri, die sich nur in dem untersten Theil der Portio äusserlich berühren; von der vorderen Lippe zieht bis zur Mitte der vorderen Scheidenwand eine Trennungsmembran. 2. Fall. Nach links gedrängter normaler Uterus. Rechts davon eine faustgrosse elastische das Scheidengewölbe vordrängende Schwellung von der seitlich abgehend die Tube und das Lig. rotund. zu fühlen sind; bei Druck entleert sich Eiter aus dem Cervikalkanal. Doppelte Uteri rechtsseitiger Verschluss, Pyometer, Durchbruch in die offene Seite. Incision. Heilung.)
12. Mouchet, A., Utérus biloculaire d'aspect extérieur normal. 1 Fig. Bull. Soc. anat. de Paris. Vol. IX, Fasc. 6.
13. Murphy, J., Imperforate hymen; imperforate os uteri; haematometra: hysterectomy. Brit. Med. Journ. London. Vol. 1, pag. 65.
14. Rempe de Meerdervoort, Cinq cas de conformation vicieuse des organes génitaux féminins. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXII, pag. 721—730.
15. Remfoy, L., Case of absence of uterus and breasts. (27 jährige Patientin von geringen geistigen Fähigkeiten, die in vierwöchentlichem Intervall je acht Tage an Kopfschmerzen leidet. Die Untersuchung ergiebt, dass bei sonst gutem Körperbau beiderseits die Brustdrüsen fehlen, nur eine zierliche Warze und schmaler Warzenhof sind vorhanden. Die äusseren Genitalien sind normal. Scheide endigt konisch, an der Spitze eine Oeffnung, durch welch die Sonde $1\frac{1}{2}$ Zoll tief eindringt. Oberhalb eine erbsengrosse elastische Schwellung; von Tuben und Ovarien beiderseits nichts nachzuweisen.)
16. Raineri, G., Vagina doppia e doppio orificio esterno uterino. Rassegna d'ostet. e ginec. Napoli 1894. Vol. III, pag. 481—483.
17. Rodsewitz, Ueber einen Fall von Defekt der Gebärmutter und der Eierstöcke. Russkaja medizina Nr. 11. (Da der bezügliche Befund an einer lebenden Person, 30 jährigen Wittwe, erhoben, so kann ihm keine besondere Bedeutung zugeschrieben werden, da es sich ja auch um nicht palpable Rudimente handeln konnte.) (V. Müller.)
18. Rosanoff, Absence congénitale des organes génitaux internes. Soc. de chir. de Moscou. 7. XII. 94. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 303. (30 jährige Kranke mit weiblichem Habitus, normalen Brüsten und äusseren Geschlechtstheilen. Scheide endet als kurzer Blindsack. Von inneren Geschlechtstheilen nichts nachzuweisen. War nie menstruirt.)



19. **Rossier**, Uterus didelphys. Rev. méd. de la Suisse rom. Nr. 3. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1125. (Vollständige Verdoppelung des Uterus; die eine Hälfte war Sitz einer Schwangerschaft. Abort im zweiten Monat)
20. **Rudolph**, F., Beitrag zu den Missbildungen des weiblichen Genitaltraktus. Diss. Würzburg 1894. F. Fromme.
21. **Schuhl**, Utérus et vagin double. Arch. de toc. et de gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 282. (Beschreibung eines Falles von Verdoppelung des Uterus; welche Art dieselbe war, lässt sich aus der Schilderung nicht entnehmen. Die Geburt eines 1550 gr schweren Kindes verlief in Steisslage ohne weitere Störung.)
22. **Shoemaker**, G. E., Cases of malformation of female genitalia. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 215. (Ein Fall Uterus bicornis entdeckt bei Gelegenheit einer Laparotomie. Weiterhin zwei Fälle von infantilem Uterus bei Mädchen von 19 Jahren, die an epileptischen Anfällen litten. In dem einen dieser Fälle fehlten Tuben und Ovarien, Menstruation nicht vorhanden; in dem anderen regelmässige Menstruation.)
23. **Skalkowski**, Utérus unicorne avec haematocèle dans la corne rudimentaire et dans la trompe. Przegl. Lekarski. 1894. Nr. 22, 23, 24. Ref. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 60.
24. **Sprigg**, W., A case of double uterus and double vagina. Am. Journ. of Obst Vol. XXXII, pag. 78. (Uterus bicornis bicollis, Vagina septa. Die beiden Hälften menstruiren alternirend mit je vier Wochen Intervall. Pat. kam wegen Incontinentia urinae in Behandlung)
25. **Swope**, S. D., A case of double vagina and uterus. Med. News. Vol. LXVI, Nr. 14.
26. **Vineberg**, H. N., Arrest of development of uterus and ovaries. Trans. New York Obst. Soc. — Am. Journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 525. (35jährige Frau, nie menstruirt, keine Molimina; normaler weiblicher Habitus. Brüste und äussere Genitalien gut entwickelt, Scheide endet als kurzer Blindsack. Von inneren Genitalien in der Mittellinie eine mandelgrosse Schwellung (Uterus) nachzuweisen. — Kindliches Becken.)
27. **Vollmer**, H., Zur Kasuistik der angeborenen Genitalverschlüsse. Diss. Marburg 1894.
28. **Webster**, J. C, Some observations regarding the diagnosis and treatment of atresia vaginae. Am. Journ. of Obst Vol. XXXII, pag. 544.
29. **Werth**, R., Ueber Hämatometra in der verschlossenen unvollkommen entwickelten Hälfte eines Uterus bilocularis. Arch. f. Gyn. Vol. XLVIII, pag. 422.

Meerdervoort (14) beschreibt einige interessante Missbildungen, die in der Leydener Klinik beobachtet wurden.

1. 27jähriges Mädchen mit normalem weiblichem Habitus, gut entwickelten Brüsten und äusseren Geschlechtstheilen, zeigt einen Defekt der Scheide und der Ovarien. Der Uterus ist rudimentär. Keine Beschwerden.

2. 21jähriges Mädchen, das seit Jahren in regelmässigem Intervall wiederkehrende Schmerzen hat. Gut entwickelte Brüste und äussere Geschlechtstheile. Defekt der Scheide. Uterus bipartitus. Kastration. Ovar. dextr. zeigt kleincystische Degeneration, Ovar. sin. ohne Veränderungen.
3. 14jähriges Mädchen; einmal menstruirt, fünf Tage lang mit starken Schmerzen. Uterus bicornis bicollis vagina duplex. Hämatokolpos der linken Seite. Heilung durch Incision.
4. 21jähriges Mädchen; mit 8 Jahren Molimina; auch im Intervall Schmerzen. — Defekt der Scheide. Rudimentärer Uterus, der durch einen quer verlaufenden soliden, an den seitlichen Enden anschwellenden Strang repräsentirt ist. Rudimentäre Tuben. Ovarien normal. Kastration.
5. 30jährige Frau. Molimina menstrualia. Defekt der Scheide. Rudimentärer Uterus, von dem nur zwei Hörner vorhanden, unterer Theil fest mit der Blase verschmolzen, von der vorderen Wand des linken Hornes ging ein kindskopfgrosses Fibrom aus. Beide Eierstöcke vergrössert, kleincystisch. Exstirpation des Tumors und der Ovarien. Tod.

Die Arbeit Rudolph's (20) enthält die Beschreibung einiger interessanter Entwickelungsfehler, die in der Würzburger Frauenklinik beobachtet wurden. Zunächst werden zwei Fälle von rudimentärem Uterus und zwar von Uterus bipartitus mitgetheilt, wovon der eine durch das Vorhandensein einer unregelmässigen Menstruation bemerkenswerth ist. Dann folgen drei Fälle von Uterus bicornis, und zwar zwei davon mit einer vollständigen Verdoppelung von Uterus und Vagina. — Weiter sind zwei Fälle von infantilem Uterus beschrieben, der eine bei einem Mädchen, das kindlichen Habitus zeigt, der zweite wurde bei einer Person beobachtet, die in der Jugend eine schwere Rhachitis durchgemacht hatte. Zum Schluss werden einige Fälle von Verschluss des Genitaltraktus erwähnt, und zwar eine Atreseia hymenalis, bei welcher die Verschlussmembran einige punktförmige Oeffnungen zeigte; sodann eine Haematometra lateralis bei Verdoppelung des Uterus; endlich finden sich die Krankengeschichten zweier erworbener Atresien, die eine entstanden nach einem Entzündungsprozess am äusseren Muttermund bei einem lange bestehenden Prolaps, die zweite nach einer ulcerösen Endokolpitis im Wochenbett.

In der Dissertation von Butter's (6) ist die Krankengeschichte eines 21jährigen Mädchens mitgetheilt, das nie menstruirt war und seit dem 15. Jahre, anfangs mit acht-, später mit vierwöchentlichem

Intervall, Molimina gehabt hatte. Die Betreffende zeigte normalen weiblichen Habitus, mangelhaft entwickelte äussere Genitalien, Scheide endet als kurzer Blindsack; per anum fühlt man in der Mittellinie einen kleinfingerdicken Strang, der sich in zwei Hörner nach rechts und links theilt, nach aussen davon zwei wenig bewegliche Ovarien. Kastration mit gleichzeitiger Entfernung des rechten Horns; dasselbe ist vollständig solid. Links fehlt die Tube ganz, rechts stellt sie einen soliden Strang dar. Das linke Ovarium $^1/_3$ kleiner als normal, das rechte von gewöhnlicher Grösse, beide zeigen starke Bindegewebswucherung und kleincystische Degeneration. — Im Anschluss Zusammenstellung ähnlicher Fälle aus der Litteratur.

Sehr interessant ist der von Eberlin (7) mitgetheilte Fall. Es handelt sich um ein Fibromyom, das vom rechten Horn eines Uterus bicornis rudim. ausgegangen war. Da gleichzeitig eine Atresia vaginalis bestand, war die Diagnose auf Hämatometra gestellt. Gegen diese Diagnose sprach der Umstand, dass bei der 40jährigen Kranken nie Molimina menstrualia bestanden hatten. Auffallend war ferner die derbe Konsistenz und höckerige Oberfläche des Tumors, die ebenfalls gegen Hämatometra sprach. Der richtige Sachverhalt wurde erst bei der Laparotomie aufgedeckt.

In dem Falle von Werth (29) handelt es sich um ein 21jähr. Mädchen, das regelmässig menstruirt ist. Seit einem halben Jahr nach Heben einer Last anfallsweise auftretende Schmerzen in der linken Weiche, meistens nicht zur Periodenzeit. Die Untersuchung ergiebt einen breiten Uterus von normaler Gestalt, in dessen linker Hälfte ein ovaler, harter Körper vom Fundus bis zum Isthmus herunter zieht. Sonde dringt nach rechts ein. Laparotomie. Einschneiden der vorderen Uteruswand über dem Knoten, der sich als eine mit $^1/_2$ Esslöffel brauner Flüssigkeit gefüllte Höhle entpuppt, die Wandung derselben wird excidirt und das Wundbett vernäht. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein einschichtiges Cylinderepithel, jedoch keine Drüsen. — Wie bei drei ähnlichen Fällen (Hegar, Frankenhäuser) bestand keine Hämatosalpinx; in einem vierten ähnlichen Fall (Leopold) ist die Hämatosalpinx wahrscheinlich auf vorausgegangene Salpingitis zu beziehen.

Vollmer (27) berichtet zwei Fälle von Hämatometra in Folge von Atresia vaginalis congenita. Beide Mal wurde von unten her bis zu einigen Centimeter Tiefe ein Weg zwischen Harnröhre und Mastdarm gebahnt, dann der Tumor mit dem Troikar angestochen und diese Oeffnung erweitert. Im ersten Fall fehlt die Scheide ganz. Hier

schloss sich nach einiger Zeit die Oeffnung wieder und musste dann künstlich offen gehalten werden; im zweiten Fall war ein ziemlich langer Scheidensack vorhanden, dessen Schleimhaut bis in den Introitus herabgezogen und hier durch Nähte befestigt werden konnte.

Auch in dem ersten Fall von Webster (28) handelt es sich um eine Atresia vaginalis. Die betreffende Kranke 18 Jahre alt, war nie menstruirt und klagte über Schmerzen, die mit Intervall von 3—4 Wochen wiederkehrten. Im Abdomen links eine grosse Schwellung die bis etwas oberhalb des Nabels heraufging. Bei der Vesicorektaluntersuchung erscheint das Septum so dünn, dass eine Scheide ganz zu fehlen scheint. Laparotomie. Exstirpation des linksseitigen Hämatosalpinx. Die Kranke starb einige Zeit später an Peritonitis. Die Sektion ergab eine ziemlich lange und weite Scheide mit membranösem Verschluss. Uteruskörper verdickt, die Höhle enthält Nichts; die Cervikalhöhle dagegen ausgedehnt, ihre Wandungen verdünnt. in derselben eine dicke grünliche Flüssigkeit, die auch den oberen Abschnitt der Scheide ausfüllt. Aeusserer Muttermund für die Kuppe des kleinen Fingers durchgängig. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt eine Wucherung von Muskel- und Bindegewebe in den Uterusmund, die Schleimhaut zeigt das Bild einer glandulären und interstitiellen Endometritis; das Epithel ist nur in den Drüsenfunden in situ.

Im zweiten Fall handelt es sich um ein 21 jähriges Mädchen, das nie menstruirt war und seit ihrem 13. Jahr an Molimina im Intervall von 3—5 Wochen litt. — Grosser Tumor, der den unteren Abschnitt der Bauchhöhle ausfüllt und in's Becken hineingeht, wenig beweglich. — Anlegen einer künstlichen Scheide, aus dem Tumor entleert sich darnach eine dunkle, dicke Flüssigkeit. Einige Zeit nach der Entlassung 2 mal menstruirt dann wieder Schmerzen, Uterus ist vergrössert, im Douglas liegt ein cystischer Tumor; Punktion der ersteren, ohne Erfolg. Erst nach Exstirpation der Cyste, über deren Natur keine Klarheit gewonnen wurde, Heilung.

In der Publikation von Blanc (4) wird ein doppelter Uterus mit Verschluss der einen Seite und konsekutiver Hämatometra und Hämatosalpinx beschrieben. Die Kranke war 18 Jahre alt und erst seit einigen Monaten menstruirt. Von Beginn der Periode allmählich an Intensität zunehmende und auch im Intervall auftretende Schmerzen. Bei der Untersuchung findet man links einen faustgrossen, immobilen Tumor, die Vaginalportion ist wandständig nach rechts verstrichen. Orif. ext. kleine Oeffnung, Sonde 7 cm, an dem linksseitigen Tumor

nach oben eine zweite aus mehreren Abtheilungen bestehende Schwellung, welche die Fossa iliaca ausfüllt. Die Therapie bestand in der Punktion des unteren Tumorabschnittes und Erweiterung der Punktionsöffnung. Drainage. Um den oberen Geschwulstabschnitt kümmerte sich der Operateur (Lavoyenne) nicht. Heilung.

Der Fall von Skalkowsky (23) betrifft ein 18jähriges Mädchen, das mit 16 Jahren 5 mal regelmässig und ohne Schmerz menstruirt war. Später Amenorrhoe und Molimina menstrualia. Bei der Untersuchung fand sich rechts ein aus zwei Abtheilungen bestehender elastischer Tumor der bis zur Nabelhöhle reichte. Der kleine Uterus liegt links. Zunächst wird die Hämatosalpinx durch Laparotomie entfernt, darnach der zweite Sack (rudimentäres Nebenhorn) von der Scheide aus mit Troikar geöffnet. Heilung.

Die von Marphy (13) mitgetheilte Krankengeschichte ist ganz unklar. Bei einer 42jährigen verheiratheten Frau, die seit vier Monaten Beschwerden hat, wird ein bis zum Nabel gehender Tumor gefunden. Die Scheide endet als 2—3 Zoll langer Blindsack; von hier, sowie vom Mastdarm aus ist nichts von dem Tumor zu fühlen. Bei der Laparotomie fand man einen vom Peritoneum bedeckten Tumor, der eine Menge Blutklumpen enthielt, der als Uterus angesehene Tumor wurde aus einem scheinbaren Ligament lat. ausgeschält, unterbunden und abgetragen; da das Bett im Lig. latum stark blutet, wurde es in die Wunde eingenäht und tamponirt. Nach vier Monaten neue Schmerzen, Schwellung des Leibes, bei der Laparotomie fand man reichlich Blutklumpen in der Bauchhöhle ohne eine Quelle der Blutung zu finden; man fand den Cervixstumpf in normaler Lage, an jeder Seite war ein normaler Eierstock. Einige Wochen nach der Entlassung schwillt der Leib wieder an, die Laparotomienarbe platzt und es fliesst einige Tage lang eine braune seröse Flüssigkeit aus; darauf stirbt Pat. Sektion wurde nicht gestattet.

---

2. Stenose des Cervix.

1. Blendel. Dilatation de l'utérus au moyen des mèches de gaze glycerinée dans le traitement de l'endometrite. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Vol. X pag. 321. (Verf. empfiehlt Tamponade mit Sublimat-Glycerin 1 : 500; neues enthält der Aufsatz nicht.)
2. Braithwaite, J., A mode of more easily and rapidly dilating the cervix of the unimpregnated uterus. Brit. med. Journ. 29. Juni, pag. 1438. (Verf.

empfiehlt die Dilatation am Ende der Periode und zwar unmittelbar nach Aufhören der Blutung vorzunehmen. Der Cervix ist dann in kurzer Zeit mit Hegar's Dilatatoren so weit zu öffnen, dass man einen Finger in den Uterus einführen kann.)

3. Byford, Uterine dilators. Transact. Chicago Gyn. Soc. Amer. Journ. of obst. Tom. XXXI, pag. 556. (Dilatatoren, deren mittlere Partie fest ist, während die Enden biegsam sind.)
4. Gibb, W. T., Uterine dilatation for sterility. Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXII, pag. 251. (In dem langathmigen Vortrag werden die gewöhnlichen Ursachen der Sterilität bei Frauen und ihre Behandlung besprochen; im Anschluss werden 16 Fälle aufgeführt, in denen nach erfolgter Behandlung Gravidität eintrat, dies gute Resultat konnte Verf. unter 26 länger verfolgten Fällen beobachten (!).
5. Goubaroff, Sur le choix d'un instrument pour la dilatation rapide du col utérin. Ann. de gyn. et d'obst. Paris. Vol. XLIII, pag. 441. (Verf. empfiehlt konische Dilatatoren und zwar zeigt jede folgende Nummer an ihrer Spitze den gleichen Durchmesser wie die vorhergehende an der Basis.)
6. Lusk, Recovery of the singing voice after dilatation of the uterus. Transact. New York Obst. Soc. Amer. Journ. of obst. Tom. XXXI, pag. 547. (Eine Opernsängerin gewinnt nach der Dilatation des Cervix ihre Stimme wieder. Die vor der Operation dicken gerötheten Stimmbänder zeigten einige Tage später ein normales Aussehen.)
7. Routh, A., A note on some aids to rapid dilatation of the uterus. Lancet. London Tom. I, pag. 1578.
8. Starlinger, J., Ein neuer Cervixdilatator nach einem alten Prinzip. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 243. (Verf. hat das Prinzip des gewöhnlichen Handschuhdehners zur Konstruktion eines Dilatators benutzt.)
9. Taylor, J. F., Rapid dilatation of the cervix uteri. New York med. Journ. Tom. LXI, pag. 181.

---

3. Verschluss der Gebärmutter.

(Siehe auch Entwicklungsfehler.)

1. Küstner, O., Partielle Uterusobliteration nach Ausschabung und Methode operativer Beseitigung des Leidens. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 809. (Bei der betreffenden Pat. war nach Curettement eine Atresie eingetreten. Sonde drang nur 1 cm in den Cervikalkanal ein. In der Annahme, dass die Atresie nicht auf den ganzen Uterus ausgedehnt sei, versuchte Verf. durch eine plastische Operation Heilung herbeizuführen; nach Eröffnung des Douglas wurde der Uterus hervorgewälzt und in der Medianlinie an der hinteren Wand gespalten, darauf traf man eine 3 cm lange Höhle, der Cervix war bis auf den untersten Abschnitt atretisch; im oberen Theil, soweit die Höhle wegsam war, wurde die Wand wieder vernäht, im unteren atretischen Theil wurde jede Wundlefze für sich vernäht, um einer Verheilung des Spaltes vorzubeugen. Bei der Entlassung war der Spalt offen



geblieben. — Abzuwarten bleibt der Einfluss der späteren Narbenkontraktion.)

2. Pozzi, S., Hämatometra und Hämatosalpinx nach Collumamputation. Infektion geheilt durch Antistreptokokkenserum. Gaz. méd. de Paris Nr. 28. Ref. Centralbl. f. Gyn. Vol. XIX, pag. 1074. (Durch die Operation war eine Atresie des Collum entstanden, welche zur Hämatometra- und Hämatosalpinx-Bildung Anlass gab. Nachdem letzterer durch Laparotomie entfernt war, verjauchte der Bluterguss im Uterus, deshalb vaginale Totalexstirpation. Da nachträglich noch schwere infektiöse Erscheinungen bestanden, wurden drei Einspritzungen von Marmoreck'schem Serum gemacht, darnach Heilung.)
3. Veit, J., Ueber Zerstörung des Endometriums nach Auskratzung. (Verf. hat einen Fall beobachtet, in dem in Folge eines Curettements nach Abort der Cervix atretisch wurde. Aehnliche Fälle sind nach galvanokaustischer Aetzung der Uterushöhle und nach Gebrauch der Dumontpallier'schen Stifte beobachtet. Verf. räth zur Vorsicht beim Gebrauch des Löffels im puerperalen Uterus.)
4. Ward, M. B., Pyometra, tumor weighing thirty pounds; operation by coeliotomy; recovery. Kansas med. Journ. Topeka, Tom. VII, pag. 29—31.
5. Wertheim, E., Ein operatives Verfahren zur Heilung partieller Uterusobliteration. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 1062. (Die Obliteration war nach einer Auskratzung, die vier Wochen p. p. vorgenommen war, eingetreten. Verf. spaltete zunächst die vordere Wand des Cervix, dessen unteres Ende auf 2 cm durchgängig war, löste sodann vorn die Blase los und incidirte in der Fortsetzung jenes Cervixschnittes die vordere Wand des Uterus, traf die Höhle (2 ½ cm lang), die spärlich Blut enthielt; sodann vernähte er an der oberen Grenze der Atresie die Mukosa des Uterus mit derjenigen der Scheide, führte einen Jodoformdocht durch die atretische Stelle vom Fundus bis zum äusseren Muttermund und schloss den unteren Theil der Uteruswunde. Für den Fall, dass die atretische Stelle verheilt, fliesst die Menses durch die Fistel, die vom Cavum uteri in das vordere Scheidengewölbe führt.

---

4. Atrophie und Hypertrophie des Uterus.

1. Peters, H., Incarceration der elongirten Portio vaginalis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 70. (Braun'sches Pessar wurde wegen Prolaps eingelegt, Pat. schob dasselbe, nachdem es beim Heben von Lasten gerutscht war, mehrmals in die Scheide zurück. Am 10. Tage nach dem Einlegen heftige Schmerzen. Die Spitze der Port. vag. als gänseeigrosser Tumor in dem Introitus, oberhalb derselben das Pessar ringförmig den Cervix einschliessend. Amputatio. — Neugebauer hat acht derartige Fälle gesammelt, ein weiterer wurde von Bailey beobachtet.)
2. Sellmann, W., Treatment of hyperplastic conditions of the uterus. Am. Journ. of Obst. Tom. XXXII, pag. 744.

3. Solovieff, Amputation du col utérin, guérison de l'aphonie hystérique. Soc. de chir. de Moscou. 7. XII. 94. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 302. (Merkwürdige Krankengeschichte. Bei einer Pat. war Amputatio colli gemacht, einige Zeit nachher eiterige Peritonitis; nach Incision in Narkose verschwindet die Aphonie!)
4. Thomson, H., Hochgradige Hypertrophie der Portio vaginalis uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 415. (Isolirte Hypertrophie der Portio vaginalis ohne Betheiligung des supravaginalen Theils des Collum bei einer 25jährigen Nullipara. Heilung durch Amputation.)

Wir nehmen von dem Aufsatz Sellman's (2) hier nur etwas ausführlicher Notiz, um zu zeigen, auf welche Irrwege die Sucht, neue Instrumente oder neue Operationsmethoden zu ersinnen, führen kann. Verf. empfiehlt bei chronischer Metritis zunächst mit einem massiven Bohrer den Cervikalkanal zu erweitern und auszuräumen; dass mit derartigen Mordinstrumenten leicht schwere Verletzungen angerichtet werden können, liegt auf der Hand.

---

5. Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infekt. Erkrankungen.

Endometritis und Metritis.

a) Pathologische Anatomie.

1. Coyne et Lefour, Dysménorrhée membraneuse et avortement. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux. August, pag. 364.
2. Cullen, T. S., Tuberculosis of the endometrium. Johns Hopkins Hospit. Reports Bd. IV, Nr. 7—8, pag. 91.
3. Duncan, W., Chronic inflammation of the uterus. Lancet. London, Tom. II, pag. 139.
4. Godart, De la muqueuse utérine. Ses altérations. Ann. de l'Institut St. Anne. Bruxelles 1895, 15. März.
5. Immerwahr, R., Ueber das Vorkommen von Eiterstaphylokokken bei der Endometritis gonorrhoica. Beitr. zur Dermatol. u. Syph. Festschr. gewidm. G. Lewin. 5. XI, 95. Berlin S. Karger. Sep.-Abdr.
6. Knauer, E., Ueber einen Fall von Uteruscyste. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 498. (Beobachtung an der Lebenden. 21jähr. Virgo, die an unregelmässigen Blutungen litt. Beim Untersuchen findet man beim Eingehen in den eröffneten Cervikalkanal eine gänseeigrosse, fluktuirende Schwellung, welche den Uterus bis zum Fundus ausfüllt. Punktion, Excision eines Stückes der Wand. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung nimmt Verf. an, dass die Cyste aus einem Wolff'schen Gangrest hervorgegangen.)
7. Madlener, M., Ueber Metritis gonorrhoica. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1313.

8. Mauaange, G., Endométrites fétides des femmes agées. Arch. de tocol. et de gyn. Paris Vol. XXII, pag. 530. (Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf eine bei älteren Frauen nach dem Klimax auftretende Form der Endometritis. Es handelt sich um eine schubweise Entleerung eines eiterigen, oft etwas blutigen fötiden Sekrets, das den Verdacht eines Carcinoms erwecken kann. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt glanduläre Wucherungen und kleinzellige Infiltration der Schleimhaut. Curettement mit nachfolgender Jodoformgaze-Tamponade bringt das Leiden schnell zum Verschwinden.)
9. Penrose, Bilateral abcess of the uterine walls. Transact. Sect. in Gyn. College of Phys. of Philadelphia. Amer. Journ. of obst. Tom. XXXII, pag. 292. (Doppelseitiger Abscess in der Wand des Uterus rechts und links unterhalb des Fundalwinkels in Zusammenhang mit parametranen Abscessen. Ursache: Infektion im Wochenbett. Entfernung des Uterus und der Adnexe durch Laparotomie.)
10. Pinkuss, A., Ueber die gutartigen Veränderungen des Endometrium. Ein Beitrag zur Anatomie, Aetiologie und Symptomatologie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 148.
11. Reverdin et Buscarlet, Tuberculose utérine secondaire ayant envahi le museau de tanche. Rev. méd. de la Suisse rom., pag. 440.
11a. Tussenbroek, Catharine van, Over Uterus bloedingen en hunne klinische beteekenis. (Ueber Uterusblutungen und deren klinische Bedeutung.) Geneesk. Bladen I. Nr. 11.
12. Werth, R., Zur Regeneration der Uterusschleimhaut nach Ausschabung. Verhdl. d. Ges. f. Geb. zu Leipzig. 15. XII. 94. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 189.
13. — Untersuchungen über die Regeneration der Schleimhaut nach Ausschabung der Uteruskörperhöhle. 21 Abbild. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 369.
14. Winter, G., Ueber den Bakteriengehalt des Cervix. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 508. (Verf. sucht die mangelhafte Uebereinstimmung in den Ergebnissen der auf diesen Punkt bezüglichen Untersuchungen dadurch zu erklären, dass von den verschiedenen Autoren an verschiedenen Stellen des Cervikalkanales das zu untersuchende Sekret entnommen wurde, je nachdem das Sekret aus dem unteren oder oberen Theil des Cervix stammt, ist dasselbe bakterienhaltig oder keimfrei.)

Von grossem Interesse sind die Untersuchungen Werth's (13) über die Regeneration der Schleimhaut nach vorausgegangenem Curettement. Als Objekt dienten fünf Uteri, von denen zwei am fünften Tage, einer am siebenten Tage, einer am zehnten Tage, einer am 16. Tage nach dem Ausschaben exstirpirt wurden. In allen Fällen zeigte die ausgekratzte Schleimhaut das Bild einer intensiveren Endometritis. Die Uteri wurden in Querscheiben zerlegt und in Alkohol langsam gehärtet. Eine Anzahl von Scheiben, an denen Kerntheilungsvorgänge studirt werden sollten, wurde mit Flemming'scher Lösung

behandelt und nach van Gieson gefärbt. Die gefundenen Resultate waren folgende:

I. Stützsubstanz.

Träger des Gewebsansatzes ist das fibrilläre Bindegewebe, das bei oberflächlichen Verletzungen von den tieferen, unversehrten Schichten der Schleimhaut geliefert wird; bei tiefen, bis an die Muskelgrenze herangehenden Verletzungen entsteht dasselbe entweder aus dem intermuskulären Bindegewebe, oder aus der Grenzmuskulatur, die eine bindegewebige Umwandlung erfährt. — Die Fibrillenzüge treten in letzterem Fall unmittelbar ohne markirte Grenze aus den von ihnen schon reichlich durchflochtenen Muskelbündeln in die Schleimhaut über und ziehen hier in welligem Verlauf der Oberfläche zu, während die letzten Bündel der Muskelzellen büschelförmig auseinander weichen und sich im umgebenden Schleimhautgerüste verlieren. — Häufig kommen hyaline Herde in der oberflächlichen Schicht der jungen Schleimhaut vor, dieselben gehen aus einer hyalinen Verquellung der obersten Ausläufer des jungen Bindegewebsgerüstes hervor. Diese hyaline Umwandlung der Fibrillenmassen leitet die Auflösung des Fibrillengerüstes ein, deren Vollendung der Zellgeneration zufällt, welche in späteren Stadien die Stelle der fibrillären Substanz im Stroma einnimmt. — Das Zellmaterial ist je nach der verflossenen Zeit nach Zahl und Art verschieden; anfangs ist der Zellgehalt gering, es finden sich neben Rundzellen glatte, polygonalbegrenzte Bindegewebselemente innerhalb der Fibrillennetze, ferner schmale Spindelzellen, und selten anastomosirende Sternzellen. Vom achten Tage an finden sich grosse Spindelzellen, die vom zehnten Tage an das vorherrschende Stromaelement bilden. Die Abstammung dieser Zellen konnte nicht ergründet werden, sie kommen aus der Muskularis.

II. Drüsen.

Nur an Stellen, wo Reste alter Drüsen zurückgeblieben sind, tritt eine Ausbildung von Drüsen auf, vom Oberflächenepithel aus findet eine solche nicht statt. Das Epithel ist im Fundus hoch, nimmt nach der Mündung bis auf $^1/_4$ seiner Grösse an Höhe ab.

Die gewöhnliche Form ist ein einfacher Schlauch, doch kommen manche Abweichungen vor, die auf eine Inkongruenz zwischen Drüsen- und Stroma-Wachsthum zurückzuführen sind, so papilläre Erhebungen, tiefe Buchten, gabelige Theilung nach oben und unten, sodass X-Form entsteht. Zuweilen wird ein Drüsenrest zunächst vom Stroma überwuchert, später sucht sich das Epithel, zunächst in Form eines soliden

Zellstrangs, der später unter dem Druck des abgesonderten Sekrets hohl wird, den Weg nach der Oberfläche.

III. Oberflächenepithel.

Das Deckepithel entwickelt sich von den Drüsen aus kontinuirlich über die Oberfläche hin. Ferner erfolgt Neubildung durch indirekte Kern- resp. Zelltheilung. Das Deckepithel ist am fünften Tage fast lückenlos fertig. Die Form des Epithels ist nicht konstant, besonders in der Peripherie der Besiedelungsterritorien findet sich ein Formwirrwarr; niedriges Cylinderepithel, plattes Epithel, wechselt mit solchem in Linsen- oder Dreimasterform. — Daneben finden sich vom achten Tage an Degenerationsmerkmale, Riesenzellen, Vakuolenbildung mit Verdrängung des Kerns gegen die Zellwand, die Vakuolen enthalten häufig Leukocyten. Oft finden sich stark geblähte, verblassende, in hydropischer Entartung begriffene Kerne. — Darnach ist es möglich, dass der Bildung der bleibenden Epitheldecke ein ein- oder mehrmaliger Generationswechsel im Oberflächenepithel vorausgeht.

IV. Gefässe.

Schon am 5. Tage besteht ein solides, subepitheliales Kapillarnetz, das zum grössten Theil aus den Kapillaren der Muskularis, zum geringen Theil aus Arteriolen der Schleimhaut stammt.

21 sehr instruktive Figuren dienen zur Erläuterung der eingehenden Abhandlung.

Pinkuss (10) hat in 116 Fällen die ausgeschabte Schleimhaut des Uterus zum Gegenstand seiner Untersuchungen gemacht; genauer auf die Einzelheiten der lesenswerthen Arbeit einzugehen, ist nicht möglich; hervorgehoben sei, dass die anatomischen Untersuchungen im Wesentlichen die Beobachtungen früherer Autoren bestätigen. Die Schlussfolgerungen Verf's. sind folgende:

I. Unter dem Einfluss bestimmter Schädlichkeiten entstehen in der Schleimhaut pathologische Prozesse, die unter dem Bilde einer glandulären Hyperplasie verlaufen, aber mit Entzündung nichts zu thun haben. — Als Symptome begleiten dieselbe Dysmenorrhoe und schleimiger Ausfluss.

II. Im Gegensatz hierzu steht als wahre Entzündung die interstitielle Endometritis, welche durch Infektionserreger entsteht und zu Blutungen und eitrigem Ausfluss Anlass giebt.

III. Mischformen entstehen durch das Hinzutreten einer interstitiellen Entzündung zu der glandulären Hypertrophie; letztere kann

durch erstere nahezu vollständig verdrängt werden und ändern sich dementsprechend die Symptome.

Madlener (7) hat den Nachweis für das Eindringen der Gonokokken in das Myometrium geliefert. Es handelt sich um eine Frau, die 3 Wochen vor ihrer Entbindung infizirt war und 5 Wochen nach stattgehabter Geburt in Behandlung kam. Beiderseitige Pyosalpinx und vergrösserter druckempfindlicher Uterus werden durch vaginale Totalexstirpation entfernt. Die Untersuchung ergiebt eine kleinzellige Infiltration, die an einer schon makroskopisch gelb verfärbten Stelle einen erbsengrossen Abscess bildete. Die Entzündungsheerde sind am zahlreichsten in der Nähe des Fundus, finden sich jedoch auch im unteren Theil des Körpers und im Cervix. In den Heerden konnten intracellulär, häufiger extracellulär Gonokokken nachgewiesen werden. Verf. glaubt, der Nachweis sei deshalb so selten gelungen, weil oft sehr lange Zeit zwischen Infektion und Untersuchung verstrichen sei. — Weiter wird darauf hingewiesen, dass mancher Uterusabscess sehr wahrscheinlich durch Gonokokken verursacht wird.

Immerwahr (5) konnte in vier Fällen einer frischen Uterusgonorrhoe, 4—6 Wochen nachdem der spezifische Prozess abgelaufen war und die Gonokokken bei wiederholten Prüfungen nicht mehr kulturell und mikroskopisch nachgewiesen werden konnten, und das Uterus- und Cervikalsekret spärlich und hellglasig geworden war, im Sekret des Uterus Staphylokokken nachweisen und zwar in zwei Fällen ausschliesslich Staphylococcus pyogenes albus, in den beiden anderen war derselbe vermischt mit Staphylococcus pyogenes aureus.

Die Untersuchungen Cullen's (2) erstrecken sich auf fünf Fälle; drei Uteri wurden durch die Laparotomie entfernt, zwei stammen von Sektionen. Verf. unterscheidet eine miliare und eine chronisch diffuse Form; erste findet sich bei akuter Miliartuberkulose, ein derartiges Präparat stand nicht zur Verfügung. Die zweite Form lässt makroskopisch verschiedene Stadien erkennen; im Anfang zeigt die Schleimhaut ein normales Aussehen, dann erscheinen und zwar zunächst im Fundus 1—2 mm im Durchmesser grosse, gelblich-weisse Knötchen bei intakter Schleimhaut, durch weiteres Wachsen derselben bekommt die Oberfläche ein rauhes unebenes Aussehen. Später zerfallen die Knötchen und bilden Geschwüre mit zerfressenen Rändern, die von kleinen gelben Tuberkeln umgeben sind. Allmählich geht der Prozess auf das Myometrium über und führt auch hier zu geschwürigem Zerfall. Bei mikroskopischer Untersuchug zeigt sich in frühoren Stadien das Epithel über den Tuberkeln gequollen und schwach gefärbt, das Drüsenepithel ist anfangs

normal, später in lebhafter Proliferation begriffen. Die einzelnen Tuberkel sind zuerst durch kleinzellige Infiltration begrenzt, dann konfluiren die Herde und das Epithel geht verloren. Tuberkelbacillen werden reichlich gefunden.

Die Erkrankung geht meistens von den Tuben auf den Uterus über, findet deshalb auch den Fundus zuerst erkrankt.

Die Symptome sind nicht charakteristisch; in den beobachteten drei Fällen bestanden unregelmässig Blutung und 2 mal Fluor. Die Diagnose ist durch Currettement zu stellen. Die Therapie besteht in der Exstirpation des Uterus, die von H. Kelly seit längerer Zeit immer mit der Exstirpation der tuberkulösen Adnexe verbunden wird.

Aus Rücksichten praktischer Art theilt Tussenbroek (11a) die Blutungen aus dem Uterus in I. Blutungen vor dem geschlechtsreifen Alter, II. Blutungen während desselben und III. Blutungen während des Klimakteriums. II. lässt sich wieder in 3 Unterabtheilungen eintheilen: a) Blutungen, welche als pathologische Menstruation qualificirt werden können, deren häufigste Ursache die Pseudo-Endometritis ist. b) Blutungen, welche direkt oder indirekt mit Schwangerschaft oder Wochenbett im Zusammenhang stehen. c) Blutungen, welche ohne in Verbindnng zu stehen mit Grvavidität oder Wochenbett ihren Ursprung finden in tiefen pathologisch-anatomischen Veränderungen des Uterus. Mehrere Krankengeschichten dienen zur Erläuterung nicht nur, was die Aetiologie und Pathologie sondern auch was die Therapie betrifft. Die ganze Arbeit ist von grosser praktischer Bedeutung.

(A. Mynlieff.)

b) Therapie.

1. Barnes, On some difficulties in the use of the curette. Brit. Med. Journ. August. pag. 178.
2. Boursier, Métrites dans les déviations. Cóngr. de gyn. etc. de Bordeaux 1895. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 324. (Deviationen des Uterus sind meistens (unter 131 Fälle 128 mal) von Metritis oder Erkrankungen der Adnexe begleitet, deshalb hat die Behandlung hier zuerst einzusetzen.)
3. Boye, O. A., Bidrag till endometritens etiologi och natur (Beiträge zur Aetiologie und Wesen der Endometritis). Finske Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXVII, Nr. 11, pag. 614—623. (Leopold Meyer.)
4. Brshesinsky, Zur Therapie einfacher chronischer Endometritiden. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. April. (V. Müller.)
5. Cholmogoroff, Einige Bemerkungen über Endometritis exfoliativa. Wratsch Nr. 8. (Cholmogoroff berichtet über einen Fall von Endometr. exfol. ohne Schmerzen, welche sich nach einem Abort entwickelt

hatte. Ergotine. Skarifikationen und völlige Ruhe während der Menses führten bald Heilung herbei.) (V. Müller.)

6. Davoux, Indications et résultats du curettage dans les inflammations chroniques de l'utérus. Thése de Bordeaux 1894/95.
7. Dmitrowsky, Die mechanische Dilatation der Gebärmutter am Kadaver (eine experimentelle Untersuchung). Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
8. Dreising, J., Ueber Verletzungen des Uterus. Berlin 1894. G. Schade. 32 pag.
9. Dumontpallier, Ueber intrauterine Therapie. Gaz. méd. de Paris. Nr. 15. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 863. (Verf. empfiehlt nochmals seine Chlorzinkstifte, die im Gewicht von 1 g und zwar 33% Chlorzink, 66% Roggenmehl in den Uterus eingeführt werden; die Stelle welche dem inneren Muttermund entspricht, wird mit Staniol umwickelt. Die Nachbehandlung ist wichtig, häufiges Sondiren verhindert Atresien, die Verf. nur bei 5(!)% beobachtete.)
10. Duncan, W., On chronic inflammation of the uterus. Lancet. 20. Juli. pag. 139. (Klinische Vorlesung über die Endometritis, die nichts Neues enthält; am Schluss empfiehlt Verf. elektrische Behandlung zur Heilung hartnäckiger Fälle.)
11. Dziembowski, Endométrite traitée par le chlorure de zink. Przeglad. chir. Tom. II, zeszyt IV 1895. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X. pag. 420. (Verf. empfiehlt bei Endometritis zweimal wöchentlich eine 10%oige Chlorzinklösung in den Uterus zu injiziren.)
12. Eitelberg, Die Behandlung der Endometritis. Wien. med. Presse. Juni. pag. 926.
13. Fehling, H., Die Behandlung der Endometritis. Wien. med. Pr. Juni. pag. 1009.
14. Flandrin, J., De la perforation de l'utérus par la sonde au cours de l'irrigation continue. Paris. Steinheil. 61 pag. avec figur.
15. Goelet, A. H., The treatment of metritis and endometritis. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 391.
16. Gottschalk, S., Einige allgemeinere Bemerkungen zur intra-uterinen Diagnostik und Therapie. Berlin. Klinik. Heft 79, pag. 1—27. (Stets sind es Verstösse gegen Asepsis und Antisepsis, welche zur Entstehung übler Anfälle nach vorausgegangener intrauteriner Therapie Anlass geben. Sonde und Curette sind als unsicher gegenüber der Austastung des Uterus zu diagnostischen Zwecken im Gebrauch zu beschränken. Bei akuter Gonorrhoe ist die intrauterine Therapie zu verwerfen.
17. Hart Berry, Uterine curetting. The med. Chronicle Manchester. Vol. III, pag. 11.
18. Henrotay, Entzündung der Adnexa nach Uterus-Curettage. Verhandl. d. belg. Ges. f. Gyn. u. Geb. Brüssel. Ref. Dorff. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 332. (Bei zwei Patientinnen, die mit gonorrhoischer Endometritis behaftet waren, trat einige Zeit (zwei Wochen bei einer Kranken) nach dem Curettement eine Salpingitis auf. — Bei dem langen Zwischenraum ist es nicht ausgeschlossen, dass die Erkrankung Folge der Gonorrhoe war.)

19. Hickmann, J. W., Notes upon a case of perforation of the uterus during curettage. Med. News. Nr. 1155, pag. 242.
20. Keil, H., Ueber die Erfolge der Uterusausschabung bei der Endometritis fungosa. Diss. Halle a. S. E. Karras. 24 pag.
21. Kodisch, Jean, 160 Fälle von Uterusauskratzung. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juli u. August. (V. Müller.)
22. Lannelongue et Ch. Faguet, Drainage de l'utérus. Congr. de gyn. et de Bordeaux 1895. Rép. univ. d'obst et de gyn. Vol. X, pag. 325.
23. Löhlein, Zur Technik der Ausschabung. Centralbl. f. Gyn. Vol. XIX, pag. 353. (Verf. benutzt zum Abschaben der Schleimhaut im Fundus und in dem Tubenrücken den Simon'schen scharfen Löffel, für die übrigen Partien die Recamier'sche Curette.)
24. Mann, M. D., Perforation of the uterus after abortion with prolapse of intestine. Am. Jorn. of Obst. Vol. XXXI, pag. 603.
25. More Madden, Th., Leucorrhoea, its causes, varieties and treatment. The med. Age. Detroit. Juni, pag. 330.
26. — Leucorrhoea: its causes, varieties and treatment. Dublin Journ. of med. scienc. 1. April, pag. 289. (In einem Vortrage über pathologische Sekretion der Generationsorgane bespricht Verf. auch des Längeren die Endometritis cervicis; wir heben nur hervor, dass Verf. unter den Ursachen einer strumösen Disposition grosses Gewicht beilegt und deshalb auch ausser der lokalen eine allgemeine Behandlung für sehr wichtig hält. Neues enthält der Artikel nicht.)
26a. v. d. Mey, G. H., Bemerkungen über das Curettement. Sitzber. d. Niederl. Vereins f. Gyn. in Tydsch. v. Verl. e Gyn. 6. Jaarg. pag. 319. (A. Mynlieff.)
26b. Nolst-Trenité, A. N., Endometritis. Medisch Weekbl. 1. Jaarg. Nr. 7. (A. Mynlieff.)
27. Orthmann, E. G., Salipyrin bei Gebärmutterblutungen. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 145—147.
28. Paine, J. F. G., The treatment of metritis and endometritis. Med. Surg. Report. Vol. LXXIII, Sept., pag. 377. (Empfehlung der sog. Polk'schen Behandlung. Curettement. Ätzung mit reiner Karbolsäure. Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze. — Merkwürdig günstige Resultate wurden hiermit erzielt, z. B. 12 Fälle von Endometritis mit Salpingitis (?) komplizirt, Endometritis bei allen geheilt, Salpingitis bei fünf geheilt, bei sieben gebessert.)
29. — Endometritis and metritis. Med. and Surg. Rep. Vol. LXXIII, Nr. 12, pag. 341. (Verf. zählt die allgemeinen und speziellen Ursachen, die Anlass zur Erkrankung geben, auf, ohne längst bekannten Thatsachen auch nur einen neuen Gesichtspunkt hinzuzufügen.)
30. Pichevin, Sclérose utérine après cautérisation au chlorure de zinc. Soc. obst. et gyn. de Paris. Séance 11. IV. 95. Ref. Rep. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 209. (Verf. demonstrirt einen Uterus, der einige Jahre früher mit einer Chlorzinkpaste geätzt war. Die Schleimhaut ist verschwunden, an ihrer Stelle kleidet den Uterus eine dicke Zone harten narbigen Bindegewebes aus.)

31. Pichevin, Des accidents causés par le curage utérin. Ann. de gyn. et d'obst. Paris. Vol. XLIII, pag. 397.

32. Pillet, De l'emploi du perchlorure de fer au dixième dans le traitement de la métrite hémorrhagique. Thèse de Bordeaux 1894/95.

33. Pinna-Pintor, Les injections intra-utérines d'éuphorine dans le traitement de l'endometrite. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Paris. Vol. X, pag. 336—346. (Verf. empfiehlt nach vorausgegangenem Curettement wiederholte Injektionen einer gesättigten alkoholischen Euphorinlösung, die zu gleichen Theilen mit sterilisirtem Olivenöl gemischt ist, zu machen. Unangenehme Nachwirkungen, besonders Schmerzen, fehlen ganz. Von 18 Fällen 17 geheilt, einer gebessert, auf wie lange Zeit, ist nicht erwähnt.)

33a. van de Poll, Ch., Behandeling der Endometritis met Chloorzinkstaafjes. Med. Weekbl. Nr. 20—21. (A. Mynlieff.)

34. Roesing, Experimentelle Untersuchungen über die Brauchbarkeit verschiedener Uteruskatheter. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 262. (Die Versuche wurden derart angestellt, dass frisch exstirpirte Uteri zunächst mit Ferrocyankaliumlösung und dann mit verdünnter Lösung von Liquor ferri sesquichlor. ausgespült wurden, die berieselten Flächen zeigten alsdann die Berlinerblau Färbung. Den geringsten Effekt zeigten die verschiedenen Modifikationen des Bozemann'schen Katheters, den meisten der doppelläufige Katheter von Schatz. Ungenügend war die Wirkung in allen Fällen. Verf. empfiehlt deshalb zur Aetzung die Anwendung der Playfair'schen Sonden oder die Rosner'sche Modifikation der Braun'schen Spritze.)

35. Sexton, J. C., Post-climacteric Endometritis. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 704. (Beschreibung von zwei Fällen seniler Endometritis (fötider, eitriger Ausfluss) geheilt durch Curettement. Merkwürdig ist der Ausspruch des Verf., dass sich bei der 62 jährigen, 14 Jahre nach der Menopause befindlichen, Frau in den auscurettirten Gewebspartien keine Spur von Decidua fand.)

35a. Snellen, K., Endometritis. Curetteeren of draineeren? Medisch Weekbl. Nr. 50. (A. Mynlieff.)

36. Stephan, Aerztliche Behandlung der Dysmenorrhoe. Deutsch. Mediz. Zeitg. Berlin, 12. Sept., pag. 831.

37. Tait, L., De la perforation utérine par l'hysteremétre ou la curette. Arch. de tocol. et de gyn. Sept., pag. 644, ferner Lancet. August, pag. 326.

38. Trépant, Métrites et diathesès. Arch. de tocol. et de gynéc. Paris. Vol. XXI, pag. 333—334. (Die Beobachtung, dass bei einer an alter Lues leidenden Frau heftige Hämorrhagien, die sich an einen vorausgegangenen Abort schlossen und der gewöhnlichen intrauterinen Therapie nicht wichen, durch antisyphilitische Behandlung beseitigt wurden, ist Anlass für den Verf. geworden, auf die Berücksichtigung verschiedener (skrophulöser, strumöser rheumatischer etc.) Diathesen bei Behandlung der Metritis hinzuweisen.)

39. Vitrac, Drainage de l'utérus; procédés les plus usuels; description d'un procédé nouveau. Thèse de Bordeaux 1894/95.

40. Warmann, N., Zur Erleichterung der Uterustamponade im Sprechzimmer. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1133. (Zange, deren Schloss ähnliche Konstruktion zeigt, wie das Schloss einer französischen Zange. Nach Einführung des Gazestreifens wird das Schloss geöffnet und die Branchen einzeln herausgezogen. Wie eine bezügliche Mittheilung von Gottschalk (ibid. pag. 1183) angiebt, ist die gleiche Zange früher von Garrigues empfohlen.) Siehe pag. 9 Nr. 38.
41. Wettergren, Carl, Anämisk, nervös omföderska med kronick, hämorragisk endometrit. Abrasion af uterusslemhiman. Mani. (Anämische, nervöse Pluripara mit chronischer, hämorrhagischer Endometritis. Abrasio mucosae uterinae. Manie.) Eira. Nr. 9, pag. 238—241.
(Leopold Meyer.)
42. Wiederhold, Zur Behandlung gewisser Fälle von Metritis chronica. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Bd. I, pag. 354. (Verf. bei Metr. chron. mit hochgradigen Erregungszuständen die lokale elektrische Behandlung.)

Keil (20) veröffentlicht die Resultate, welche in der Kaltenbach'schen Klinik bei Behandlung der Endometritis mittelst Curettement erzielt wurden. Von 98 Patientinnen, von welchen die Mehrzahl (85) nur einmal ausgekratzt war, wurden geheilt 77,5 %, gebessert 10,2 %, nicht gebessert 12,2 %. Auffallend sind die häufigen Temperatursteigerungen, die bei fast 40 % der Operirten und zwar bis zu 38,6 ° beobachtet wurden.

Einmal perforirte Kaltenbach den Uterus, die Verletzung heilte reaktionslos. Schwangerschaft trat bei 30 % der in Betracht kommenden Fälle ein.

Bei interstitiellem Fibrom wurde in 40 % Heilung, in 27 % vorübergehende Besserung, in 33 % kein Erfolg erzielt.

Benutzt sind nur Fälle, die mehr als ein Jahr beobachtet waren.

Die Vorschriften Goelet's (15) für die Behandlung der Endometritis gipfeln in folgenden Regeln: Bei akuter, katarrhalischer Form Faradisation oder negativer Pol des galvanischen Stroms; ist der Prozess chronisch geworden und der Uterus infiltrirt und weich, positiver Pol des galvanischen Stroms kombinirt mit Faradisation, ist der Uterus dagegen hart und indurirt Curettement mit nachfolgender Drainage durch Gaze und intrauterine Ausspülungen. — Akute septische Endometritis wird mit Dilatation des Cervix und Irrigationen des Uterus behandelt, wird der Zustand chronisch, so erfolgt die gleiche Therapie wie oben bei der chronisch katarrhalischen Form. — Senile Endometritis wird mit Dilatation und negativem Pol des galvanischen Stroms behandelt, zur Unterstützung dienen intrauterine Irrigationen.

Die Drainage des Uterus mittelst Aluminiumstiftes, welche Lannelongue und Faguet (22) empfehlen, dürfte wohl wenig Anklang finden. Obgleich Verff. unter ihren Fällen schmerzhafte Koliken, übelriechenden Ausfluss und entzündliche Veränderungen in der Umgebung des Uterus auftreten sahen, sind sie mit den Resultaten ihrer Behandlung sehr zufrieden und empfehlen dieselben ausser bei Stenose des Cervix, Deviationen und chronischen Entzündungen des Uterus, auch bei Parametritis und Salpingitis. [Da sind jene üblen Zufälle leicht erklärlich, Ref.]

Verletzungen des Uterus gelegentlich der intrauterinen Therapie werden in folgenden Publikationen behandelt.

Zunächst berichtet Flandrin (14) über zwei Fälle von Perforation beim Ausspülen, einmal war ein Pinard'scher, einmal ein Collin'scher Katheter benutzt. Die Verletzung kommt am häufigsten bei septischen, puerperalen Erkrankungen vor. Die Prognose richtet sich nach der Beschaffenheit des Uterusinhalts und nach der Qualität der Spülflüssigkeit; ist Letztere in grosser Menge in die Bauchhöhle geflossen, so kann zum Ablassen derselben Punktion oder Laparotomie nothwendig werden.

Die Arbeit Pichevin's (31) über unglückliche Zufälle beim Curettement, ist nicht auf eigene Erfahrungen sondern auf dem Studium der einschlägigen Litteratur basirt. — Besonders eingehend beschäftigt Verf. sich mit der Perforation des Uterus. Unter den Ursachen dieser Verletzung spielen abnorme Wandbeschaffenheit (Wochenbett, Atrophie) und starre, fixirte Flexionen die Hauptrolle. Die Behauptung, dass zuweilen eine vorhandene Uterus - Bauchhöhlenfistel den Weg für die Curette abgebe (Jacobs) weist Verf. zurück.

Die Perforationsstelle liegt gewöhnlich in der Nähe des Muttermundes.

Unter den Folgen sind Vorfall von Netz oder einer Darmschlinge die bedenklichsten. Die Behandlung richtet sich in solchen Fällen nach dem Zustande des Uterus; ist die Anwesenheit septischer Keime in demselben wahrscheinlich, so macht man die Laparotomie, zieht Netz event. Darm aus der Oeffnung und vernäht diese dann; haben die Intestina nothgelitten; so ist die Resektion der verletzten Partie nothwendig. — Ist der Uterus sauber, so kann man von unten versuchen, die vorgefallenen Theile zu reponiren.

Bei einer einfachen Perforation ohne Vorfall wird die Uterushöhle leicht tamponirt.

Lawson Tait (37) erinnert zunächst daran, dass früher bei dem häufigen Gebrauch der Sonde Verletzungen des Uterus wiederholt beobachtet wurden. Bezüglich der Ursachen bemerkt Verf., dass er es nicht für wahrscheinlich halte, dass die Sonde durch die Tube in die Bauchhöhle dringe. Meistens ist es eine abnorme Beschaffenheit der Wand, seltener eine Uterus - Bauchhöhlenfistel, welche das Eindringen des Instruments in die Peritonealhöhle ermöglicht. Verf. hat früher drei derartige Fälle beobachtet. Auch in letzter Zeit hat er durch Totalexstirpation einen Uterus erhalten, den er mit der Curette durchbohrt hatte; die Perforation war an der Basis eines kleinen Fibromknotens zu Stande gekommen, wo die Wand papierdünn war; trotzdem neun Monate seit dem Ereigniss verstrichen waren, war die Perforationsstelle nicht verheilt.

Im ersten Fall von Mann (24) handelt es sich um eine Frau, gravid im dritten Monat, die sich um Abort herbeizuführen einen Katheter selbst eingeführt hatte. Als sich Schmerzen einstellten, wird ein Arzt gerufen, der das Ei entfernt, dabei wird mit der Curette ein Gewebsstück heruntergeholt, das sich als ein Stück halbzerrissenen Dünndarms erweist. Bei der Laparotomie zeigte sich eine Partie nahe der Ileocöcalklappe angerissen und in einer Ausdehnung von 6 Zoll vom Mesenterium losgerissen. Resektion und Naht des Darms. Heilung.

Im zweiten Fall wurde der Uterus mit einer Polypenzange durchbohrt, die zur Entfernung der Placenta eingeführt war, beim Zurückziehen der Zange erscheint in derselben Darm. Laparotomie. Tod an Peritonitis.

Aehnlich ein dritter Fall, in dem der Arzt nach und nach eine 6 Fuss lange Darmschlinge mit der Zange vorzog, er hielt dieselbe für dem dreimonatlichen Fötus zugehörig.

Dmitrowsky (7) hat an Uteris Verstorbener die Veränderungen der Cervix studirt, welche durch Anwendung verschiedener Dilatationsmethoden bedingt werden. Es ergab sich, dass aufquellende Substanzen fast ausschliesslich auf die Cervix wirken und daher im Cervikalkanal Zerreissung und Dehnungen sowohl der Seitenwände, als auch zwischen den Plicae palmatae beobachtet wurden. Das Orific. internum wurde sehr wenig alterirt. Dagegen kamen bei Anwendung von Sondendilatatorien die Verletzungen hauptsächlich am Orific. intern. vor in Gestalt eines Rhombus und zwar so, dass einer grösseren Verletzung auf einer Seite eine kleinere auf der anderen entsprach. Ausserdem wurden auch geringe Verletzungen der Cervix konstatirt. Der Metranoikter und die zweiblätterigen Dilatatorien, gleichgültig in welcher

Richtung die Erweiterung ausgeführt wird, bringen Zerstörungen hauptsächlich in den seitlichen Theilen des Cavum uteri und des Orific. intern. zu Stande, jedoch mit dem Unterschiede, dass bei Dehnung im Querdurchmesser die Risse bedeutend grösser sind, als bei Dehnung im sagittalen. (V. Müller.)

Folgende Methode hat Brshesinsky (4) als sehr zweckmässig bei Behandlung chronischer unkomplizirter Endometritis erprobt. Nach Dilatation der Cervix uteri wird das Cavum mit 2 % Karbolsäurelösung gut ausgespült; darauf wird mit einer Braun'schen Spritze $\overline{aa}$ Jodi in geringer Quantität eingespritzt (das erste Mal nicht mehr als $^1/_5$ Spritze); dann wird wieder mit Karbolsäure gut ausgespült. Diese Spülungen und Einspritzungen werden jeden zweiten Tag ausgeführt bis jegliche Sekretion aus dem Uterus aufhört. Alsdann macht man noch einige Einspritzungen von 5 % Tanninglycerin, etwa 5—6 in einem Zeitraum von $1\,^1/_2$—2 Wochen, Die ganze Kur dauert $4\,^1/_2$—6 Wochen. (V. Müller.)

Boije (3) theilt in einer vorläufigen Mittheilung das Resultat einiger bakteriologischer Untersuchungen bei Endometritis mit, die er in der Klinik Engström's zu Helsingfors ausgeführt hat. In dem der Körperhöhle entnommenen Sekret fanden sich bei E. glandularis in 6 von 8 Fällen keine Bakterien, bei E. interstitialis dagegen von 16 Fällen nur in 3 nicht. (Leopold Meyer).

Der Titel der Mittheilung Wettergren's (41) ergiebt den Inhalt. Die Abrasio wurde ein Jahr nach der letzten Geburt ausgeführt, wie es scheint ohne Narkose. Jodoform wurde nur als Tamponade der Uterushöhle, mit Salicyl-Tannin-Jodoformgaze verwendet. Verlauf aseptisch Schon in der der Operation folgenden Nacht fing Pat. an unruhig zu werden, eine wahre Manie brach am fünften Tag p. o. aus. Keine Jodreaktion im Urin. Pat. wurde in ein Krankenhaus für Geisteskranke überführt, war daselbst noch 7—8 Monate p. o. in Behandlung. (Leopold Meyer).

6. Cervixrisse. Emmet'sche Operation.

1. Emmet, S. D., Emmet's operation for laceration of the cervix uteri. Amer. Journ. of obst. Tom. XXXI, pag. 487. (Verf. bespricht zunächst die Operationstechnik, die sich eng an die ursprünglichen Vorschriften des älteren Emmet anlehnt. Bezüglich des Erfolges ist von grösster Bedeutung, dass alles Narbengewebe excidirt wird; ist dies unmöglich, so muss

die Amputatio colli gemacht werden, weil sich an eine event. Emmet'sche Operation ein Misserfolg schliessen würde.)

2. Ford, W. E., The ultimate results of trachelorrhaphy. Amer. gyn. and obst. Journ. New York Tom. VI, pag. 783—788. Amer. Journ. of obst. Tom. XXXII, pag. 151.

Die Arbeit von Ford (2) findet hier eine kurze Erwähnung, um zu zeigen, in welcher Zahl heute noch die Emmet'sche Operation in Amerika ausgeführt wird. Verf. verfügt nur über ein kleines Material, wie er angiebt, und hat doch in einem Zeitraum von neun Jahren 136 Frauen operirt, deren Schicksale er weiter verfolgen konnte. Von diesen zeigten 76 Fälle ausgesprochene nervöse Symptome; hier wurde nur bei 49 Frauen ein gutes Resultat erzielt, während bei 27 (!) keine Besserung eintrat. Diese Zahlen sprechen deutlich genug!

---

7. Lageveränderungen.

a) Allgemeines.

1. Delmas-Marsalet, Étude générale des déviations utérines consécutives a la fièvre puerpérale. Thèse de Bordeaux 1894|95.

2. Ill, E. J., A clinical contribution to the study of the lateral displacements of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXII, pag. 690. (Verf. will den seiner Ansicht nach vernachlässigten Laterodeviationen des Uterus zu ihrem Recht verhelfen. Er beschreibt vier Fälle als ausgesucht zum Beweis für die Bedeutung der Lageanomalie, in denen in Folge von anderweitigen Veränderungen und zwar meist von Endometritis, Schrumpfungen in den Ligamenten entstanden sind, welche die Lageveränderung nach sich zogen.)

3. Mackenrodt, A., Ueber die Ursachen der normalen und pathologischen Lagen des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 393.

Nach der Anschauung Mackenrodt's (3) geben die festen Bänder, welche die Beckenfascie zum Collum uteri und zur Scheide entsendet, den Halt für den gesammten Uterus, und zwar fixiren die Bänder das Collum so, dass der obere Theil desselben im Winkel nach vorn abgeknickt erscheint; es kommt deshalb die normale Beugung des Uterus über seine vordere Fläche (Anteflexio-versio) nicht in der Gegend des inneren Muttermundes, sondern schon im Bereiche des Halses zu Stande. Der Uteruskörper folgt passiv dem oberen Collum-

Abschnitt und wird durch seine Schwere und den intraabdominalen Druck in dieser Lage erhalten.

Veränderungen in diesem Bandapparat und Strukturanomalien der Uteruswand geben zu pathologischen Lagen Anlass.

Die angeborene Anteflexio soll ihren Grund in der Entwickelung eines abnorm langen schlaffen Uterus bei weitem Becken haben. Dagegen ist geltend zu machen, dass sich gerade bei dieser Anomalie häufig ein kleiner fester Uterus findet, dass auch Beckenanomalien dabei nicht so selten sind.

Auch die Behauptung, dass Anteversio und Retroversio durch Metritis chronica bei völlig intakten Bändern entstehen, ist besonders für letztere Lageanomalie, welche gerade durch Erschlaffung der Befestigungsmittel so häufig bedingt ist, nicht aufrecht zu erhalten.

Für die Entstehung der Retroflexio nimmt Verf. eine Erschlaffung des Bandapparates an.

Die alleinige Ursache des Descensus in einer primären Erschlaffung der Bänder zu suchen, geht gleichfalls nicht an. Dass Verletzungen des Beckenboden, die doch besonders bei pathologischen Geburten vorkommen, die Entstehung des Prolapses nach sich ziehen, ist durch zahlreiche klinische Beobachtungen festgestellt.

b) Anteversio-flexio.

1. Condamin, Du traitement de l'anteflexion utérine par la ventrofixation.
2. Lavoyenne, Antéflexion utérine traitée par l'hysteropexie abdominale anterieure. Congr. de gyn. etc. de Bordeaux 1895. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 324. (Ueberschrift giebt den Inhalt des Vortrags; wie oft Verf. von der Operation Gebrauch machte, ist nicht angegeben.)
3. White, C. B., Surgical treatment of anteflexion of the uterus. Transact. New York acad. of med. Amer. Journ. of obst. Tom. XXXI, pag. 272. (Heilung eines hartnäckigen Falles von Anteflexio durch Ventrofixatio.)

c) Retroversio-flexio.

1. Arrizabalaga, F., Du traitement des retrodéviations utérines par la fixation de l'utérus à la paroi vaginale antérieure; colpohystéropexie antérieure. Thèse. Paris 1894. L. Bataille. 84 pag. (Mittheilung von zwei Fällen extraperitonealer Vaginofixation nach Mackenrodt, Heilung. Verf. empfiehlt die Operation nicht nur bei beweglicher, sondern auch in solchen Fällen fixirter Retrodeviation, bei denen die Adhäsionen leicht zu trennen sind.)
2. Boise, E., Retroversions of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXII, pag. 681. (Verf. will zunächst nach dem Vorgange von Byford-Sänger

eine Verkürzung der Ligg. sacrout. durch Naht von der Scheide aus herbeiführen, darnach die Bauchhöhle öffnen und zwar seitlich durch einen Rectus hindurch den Uterus von seinen Adhäsionen befreien und dann unter Kontrolle von der Bauchhöhle aus die Alexander'sche Operation machen!!)

3. Bouilly, Rétrodéviations utérines; symptomes et traitement. Congr. de gyn., d'obst. et de péd. Bordeaux 1895. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 321.
4. Brautlecht, G. F., Zur Ventrofixatio uteri. Diss. Freiburg i/B. F. Wagner.
5. Casati, E., Modificazione all' operazione dell' Alexander nella cura delle antiflessioni dell' utero. Il Raccoglit. med. Nr. 6.
6. Cleveland, C., The Alexander operation. Amer. gyn. and obst. Journ. New York. Tom. VI, pag. 704—725. Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXII, pag. 124.
7. Cushing, Cl., Vaginal fixation in the treatment of retrodisplacement of the uterus. Transact. Amer. Ass. of obst. and gyn. Ann. of gyn. and paed. Boston Tom. VIII, pag. 545—548. (Verf. hat die Operation 12 mal mit gutem Erfolg ausgeführt. In einem Fall vereiterten die Stichkanäle, trotzdem war das Resultat gut. Kontraindizirt ist die Operation bei stark vergrössertem oder fixirtem Uterus.)
8. Czempin, Zur Operation der Retroflexio uteri mobilis. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 8. III. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 482.
9. Le Dentu et Pichevin, Colpo-hystéropexie antérieure dans le traitement des rétro-déviations Congr. de gyn. d'obst. etc. de Bordeaux 1895. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 323. (Die Arbeit enthält nichts Neues.)
10. Duret, Opération d'Alexander modifiée. Congr. de gyn., d'obst. etc. de Bordeaux 1895. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 323.
11. Fabricius, J., Zur Technik der Alexander-Alquié'schen Operation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 786.
12. Fehling, Ueber neue Operationsmethoden bei schweren Gebärmutterscheidenvorfällen. Verhandl. Ges. deutsch. Naturforsch. u. Aerzte zu Lübek. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1060. (Zunächst warnt Verf. vor einer gleichmässig operativen Behandlung der Vorfälle, auszuschliessen sind Frauen über 70 Jahre und junge zarte Frauen, bei denen die Anomalie nach dem Wochenbett eintritt, hier leistet eine verständige Diätetik des Wochenbettes event. ein ovaler kleiner Ring gute Dienste. Ist eine Operation nothwendig, so kommt man gewöhnlich mit Scheidendammplastiken aus, allerdings kamen nicht so selten Recidive vor (10—40%), diese beruhen meist auf Erschlaffung des Beckenbauchfells. Auch die Ventrofixation giebt in solchen Fällen häufig zu Recidiv Anlass (20%). In solchen hartnäckigen Fällen ist die Kombination von Vaginäfixation oder Totalexstirpation mit Scheidendammplastiken zu empfehlen.)
13. Fenwick, K. N., Abdominal Hysteropexy. Columbus med. Journ. 1894/95. Vol. XIII, pag. 508.
14. Fleischl, A retrodeviatiók és azok gyógyitása. Budapest. (Eingehende Besprechung der Pathologie und Therapie der Retrodeviationen, namentlich der Retroflexionen des Uterus im schwangeren und nicht schwangeren, im

fixirten und mobilen Zustand desselben. Schilderung der verschiedenen Behandlungsarten (Reposition, Pessarien, Massage, Vaginäfixation, Ventrofixation etc.), um schliesslich für die Mackenrodt'sche Vaginafixation einzutreten.) (Temesváry.)

15. Flaischlen, N., Die gegenwärtige Stellung der Berliner Gynäkologen zur Antefixatio uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 529. (Zusammenfassende kurze Darstellung der Vorgänge gelegentlich der Diskussion über die Vaginofixation in der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft.)
16. Flatau, S., Die Retroflexio uteri und ihre Behandlung. Leipzig. C. G. Naumann. 55 pag.
17. Förster, The surgical treatment of retrodisplacement of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXI, pag. 622.
18. Foix, P., Des rétrodéviations utérines adhérentes et de leur traitement. Thèse de Bordeaux 1894, Nr. 82. (Zunächst wird der Uterus auscurettirt, darnach der Douglas geöffnet, die Adhäsionen mit dem Finger gelöst, ein Jodoformstreifen eingeführt und schliesslich die Alexander'sche Operation ausgeführt. Als Beleg wird eine Operation angeführt.)
19. Frank, J., A ligament-carrier for Alexander's Operation. Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXII, pag. 280. (Beschreibung eines nadelartigen Instruments mit einem grossen Oehr, das zu öffnen ist; mittelst desselben soll das isolirte und freigemachte Ligament durch die Fascia zur Fixation gezogen werden.)
20. Frank, J., Results of five years experience with intraabdominal shortening of the round ligaments. Missis. Valley med. Ass. Amer. gyn. and obst. Journ. Tom. VII, pag. 424—425. (Verf. hat in 17 Fällen die intraperitoneale Verkürzung der Ligg. rotund. ausgeführt. Ein Misserfolg bei adhärentem Uterus, in 12 Fällen gleichzeitig ein- oder doppelseitige Kastration. Die Operation wird so ausgeführt, dass ein Assistent das mit einem scharfen Haken gefasste Ligament straff in die Bauchwunde zieht, so bildet dasselbe eine Falte, deren gegenüberliegende Partien man zusammennäht. Man fasst nur jeweils den Rand, nicht aber das ganze Ligament in die Naht.)
21. Gräfe, M., Ueber schwere Geburtsstörungen nach Vaginofixatio uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 472.
22. Gusserow, Ueber die operative Behandlung der Retroflexionen des Uterus. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34, pag. 750.
23. Gallet, Quelques nouveaux faits de grossesse après l'hysteropexie abdominale. Arch. de toc. et de gyn. Paris Vol. XXI, pag. 307—313.
24. Goullioud, Rétro-déviation adhérente et neurasthénie. Congr. de gyn. etc. de Bordeaux 1895. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 324. (Verf. empfiehlt die operative Behandlung der Retrodeviation bei bestehenden oder beginnenden nervösen Störungen. In der Diskussion empfiehlt Cordes bei Neurasthenie, die von den Generationsorganen ausgeht, hypodermatische Injektionen von 0,004 g Phosphor.)
25. Hayd, H. E., Intraperitoneal treatment of the uterine displacements. Amer. gyn. and obst. Journ. Tom. VII, pag. 110—114. (Empfehlung der Ventrofixation für Fälle von Retrodeviationen und Prolaps. Der Artikel enthält nichts Neues.)

26. Herman, Hystéropexie abdominale et cure d'éventration. Ann. méd. chir. de Belgique. Juni 1895.

27. Hochenegg, Ein durch sakrale Operation geheilter Fall von Retroflexio uteri. Verhandl. d. geb.-gyn. Ges. zu Wien. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 346, ferner pag. 413.

28. Hohnes, Ventrofixatio uteri bei hochgradigen Lageveränderungen desselben nach vorn. Journ. of Amer. med. assoc. 1894. August 11. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 769. (Sechs Fälle hochgradiger Anversio oder Anteflexio, die jeder anderen Behandlung getrotzt hatten, durch Ventrofixatio geheilt.)

29. Jacobs, Unangenehmer Zufall bei einer Vaginaefixation. Policlinique 1894, Nr. 20. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 707. (Perforation der Blase beim Loslösen derselben vom Uterus.)

30. — Suites tardives de l'hystéropexie abdominale. Bull. Soc. belge de gyn. et d'obst. Nr. 7 1895, pag. 242.

31. Jarmann, G. W., Retro-position of the uterus. Amer. Journ. of the med Sc. November, pag. 537.

32. Jeannel, Résultats éloignés de l'hystéropexie. Congr. de gyn., d'obst. etc. de Bordeaux 1895. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 322.

33. Keller, C., Demonstration des Sektionspräparates eines vor neun Monaten vaginofixirten Uterus. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 24. V. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 143.

34. Kelly, H. A., Abstract of a paper on suspensio uteri. Ann. of gyn. and paed. Boston Tom. VIII, pag. 732—733.

35. Krause, P., Ueber einen Fall von intraperitonealer Vaginofixation nach Dührssen's Methode. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. (Im Anschluss an einen durch Vaginofixation geheilten Fall von Retroflexion spricht Verf. den Wunsch aus. dessen Erfüllung hoffentlich noch recht lange aussteht, dass die in Frage stehende Operation ein Gemeingut der praktischen Aerzte werden möge.)

36. Küstner, O., Alexander's Operation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 177. (Verf. hat in vier Monaten die Operation 30 mal ausgeführt; einmal konnte das eine Band nicht gefunden werden. Der Erfolg ist gut, der Uterus lag stets vorn, die Beobachtungszeit ist allerdings kurz. In der Ausführung folgt Verf. den Vorschriften Kocher's.)

37. Kummer, E., Ueber Endresultate der Alexander'schen Operation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 356.

38. Lamort, R., De l'influence comparée du raccourcissement des ligaments ronds et de l'hystéropexie abdominale au point de vue obstétrical. Thèse de Bordeaux 1894, Nr. 49.

39. Mackenrodt, A., Kritische Bemerkungen über Vaginofixation und Kolpocoeliotomie in Beziehung zu Schwangerschaft und Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 355.

40. Madden, J., Retrodisplacements of the uterus with some modes of treatment. Journ. Amer. Med. Ass. Chicago. Tom. XXIV, pag. 189—194.

41. Mann, M. D., Intra-abdominal shortening of the round ligaments for retrodisplacements of the uterus. Med. News. Philad. pag. 315, ferner Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXI, pag. 732. (Verf. legt das Ligament in eine

doppelte Falte, so dass dasselbe eine U∽L-förmige Gestalt annimmt; bei U und L werden die Falten mit je einer Silkwormnaht vereinigt. Unter mehr als 30 (?) Fällen ein Recidiv.)

42. Merkel, F., Ueber die Operationsmethoden bei Retroflexio uteri. Münch. med. Wochenschr. Nr. 33. (Besprechung der gebräuchlichen Operationsmethoden mit besonderer Berücksichtigung der Vaginofixation. Diese Operation ist oft in Verbindung mit Scheidendammplastiken indizirt bei mobiler oder fixirter Retrodeviation und gleichzeitig weiter Scheide. Ist die Scheide eng, so zieht Verf. die Ventrofixation bei mobiler Rückwärtslagerung vor.)

43. — Ueber Vaginofixation des Uterus. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35. (10 Fälle mit günstigem Erfolg operirt, die ersten zwei ohne, die späteren mit Eröffnung des Bauchfells.)

44. Miländer, J., Ventrifixation des Uterus, Schwangerschaft und Querlage des Kindes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 464.

45. Moreau, C., Du raccourcissement des ligaments ronds appliqué à la guérison des déplacements de la matrice. Bruxelles 1894. F. Hayez, 90 pag.

46. Müller, P., Ueber Vaginofixation des retrovertirten Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Bd. I, pag. 309.

47. Mundé, P., The present treatment of uterine displacements. Amer. Gyn. and obst. Journ. New York, Tom. VI, pag. 691—704. Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXII, pag. 123.

48. Nowitzky, Ueber Vaginofixatio uteri. Kaukasische mediz. Gesellsch. 2. Mai. (V. Müller.)

49. Olshausen, Ueber Behandlung der Retrodeviationen des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 1.

50. Pawssky, Rétroflexions utérines. Traitement Tomsk. 1894. (Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 304. (Beschreibung eines Falles von Retroflexion, in welchem nach Ausführung der Ventrofixation die Schwangerschaft an das normale Ende gelangte, nachdem früher mehrfach Abort eingetreten war.)

51. Penrose, Ventrofixation of the uterus. Amer. Journ. obst. Tom. XXXI, pag. 346. (Verf. fixirt die hintere Partie des Fundus durch zwei Seidennähte Bezüglich der Resultate fehlen genaue Angaben, er bemerkt nur, dass in allen Fällen, welche später von ihm oder anderen Aerzten untersucht wurden, der Uterus vorn lag. Bei einer Kranken wurde sechs Monate nach der Ventrofixation die Bauchhöhle wegen tuberkulöser Peritonitis geöffnet, man fand den Uterus durch eine 1/2 Zoll lange und 1/2 Zoll breite Peritonealfalte, in welcher beide Seidennähte lagen, fixirt.

52. Pichevin et Arrizabalaga, De la colpohystéropexie antérieure dans le traitement des rétrodéviations utérines. Gaz. méd. Paris, pag. 217.

53. Poltowicz, C., Remarques sur quelques cas d'hystéropexie d'après les observations recueillies à la clinique chirurgicale de Lausanne. Rev. med. de la Suisse rom. Vol. XV, Nr. 1, pag. 21; Nr. 3, pag. 135.

54. Pryor, W. M., Une nouvelle méthode de traiter la rétroversion utérine avec adhérences. Med. Record. 20. VII. 95.

55. Peterson, Suspension of the retrodisplaced uterus by the utero-ovarian ligaments. Transact. Chicago gyn. Soc. Amer. gyn. and obst. Journ. Tom. VII, pag. 177—182. Disc., ferner Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXI, pag. 832.

56. Pichevin, Colpohystéropexie antérieure pour rétroflexions utérines; résultats éloignés. Soc. obst. et gynéc. de Paris. 23. XII. 94. Rev. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 82. (Verf. hat zwei Fälle operirt, in denen nach zwei Jahren der Uteruskörper nach vorn lag.)

57. Robson, A. W., Inveterate Retroflexion of the uterus treated by the Alexander-Alquié operation or by hysteropexia. Quarterly med. Journ. Sheffield 1894/95. Vol. III, pag. 40.

58. Schmelzeis, K., Ueber die Behandlung der Gebärmutterrücklagen mit besonderer Berücksichtigung der Ventrofixation. Diss. Freiburg i/B. Chr. Lehmann. (Zusammenstellung bekannter Thatsachen.)

59. Sebastian, F. W., Ueber Ventrofixatio uteri retroflexi. Diss. Greifswald 1894. C. Sell. (Im Anschluss an eine kurze Besprechung der gegenwärtig üblichen operativen Behandlung theilt Verf. sechs Fälle von Ventrofixation aus der Greifswalder Klinik mit und zwar vier Fälle reiner Ventrofixation, zwei mit gleichzeitiger Kastration. In allen Fällen lag der Uterus bei der Entlassung (!) vorn.)

60. Selhorst, J. T., Operatieve behandeling der retroflexio (versio) uteri. Geneesk. Tydsch. II. Nr. 25. (A. Mynlieff.)

61. Smith, Lapthorn A., My experience with ventrofixation and Alexander's Operation. Amer. gyn. and obst. Journ. New York, Tom. VI, pag. 852 bis 857. Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXII, pag. 264.

62. Stocker, S., Zur Technik der Alexander-Operation. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 790.

63. Switalski, Ventrofixatio uteri. Przeglad chir. Tom. II, zeszyt IV. 1895, Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 419.

64. Segale, G. B., Laparohystéropexie extrapéritonéale dans le traitement du prolapsus et de la rétrofléxion de l'utérus. Arch. de tocol. et de gyn. Paris, Vol. XXII, pag. 667—670. (Verf. fasst bei den fixirenden Nähten die ganze Dicke der Bauchwand mit Ausnahme der Haut und des Peritoneum. Durch Nichtfassen des letzteren soll die Narbe fester werden (!). Acht Fälle von Prolaps, eine Retroflexion so geheilt, fünf mal wurden allerdings noch plastische Operationen am Beckenboden gemacht.)

65. Shober, J. B., Operations for retrodisplacement of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Tom. XXXII, pag. 843.

66. Talley, F. W., A case of ventrofixation of the uterus followed by pregnancy illustrating the value of conservative ovarian surgery. Amer. Gyn. and obst. Journ. New York. Tom. VI, pag. 310—312. (Bei einer 25jährigen Frau, die nach ihrem ersten Wochenbette eine schwere, zur Abscedirung führende Pelveoperitonitis und Salpingitis durchgemacht hatte, wird die Ventrofixation wegen Retroversion ausgeführt. Ein halbes Jahr später stellte sich die Person angeblich schwanger vor; der Uterus lag vorn, nur etwas vergrössert und weich.)

67. Theilhaber, Die Therapie der Retroflexio uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd II, pag. 266. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Wien Bd. VI,

pag. 732. (Verf. geht von der richtigen Anschauung aus, dass sowohl die orthopädische als auch besonders die operative Behandlung der Retrodeviationen von einzelnen Operateuren in's Ungeheuerliche übertrieben wird: ebenso übertrieben sind jedoch auch seine Anschauungen, welche die Lageveränderung an sich bei der Behandlung vernachlässigen wollen, und nur den begleitenden Erkrankungen und ihren Symptomen sich zuwenden wollen.)

68. Uspensky, Zur Therapie der Retrodeviationen der Gebärmutter. Wratschebnyja sapiski, Nr. 12—15. (V. Müller.)

69. Velde, Demonstration der Präparate eines Falles von absolutem Geburtshinderniss nach Vaginaefixation des Uterus. Ges. d. Charité-Aerzte 27. VI. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 36, pag. 793. (Eintritt einer Schwangerschaft fast ein Jahr nach Ausführung einer Myomnucleation aus der vorderen Wand mit nachfolgender Vaginäfixation. Bei der Geburt blieb die Erweiterung des Collum aus. Frau durch Sectio caesarea (Porro) entbunden. Bei der Sektion fand sich eine rechtsseitige Uterusruptur, aus welcher eine letale Blutung erfolgt war. Die vordere Uteruswand war etwas oberhalb des inneren Muttermundes fest mit der Scheide verwachsen.

70. Vineberg, H. N., Vaginal coeliotomy; with remarks on the new field it opens up for the treatment of backward displacements of the uterus with diseased annexes by vaginofixation. Med. Rec. New York. Vol. XLVII, pag. 264—266.

71. — Important addition to the technique of vaginofixation, whereby the indications are very much extended modification of suturing the uterus. Transact. New York obst. soc. Am. Journ. of obst. New York. Vol. XXXI, pag. 235. (Die wichtige (!) Modifikation des Verf. besteht in der Anlegung eines Sagittalschnittes zur Loslösung der Blase und Eröffnung der Fossa vesico-uterina, dann in dem Hervorwälzen des Uterusfundus durch die Incision und schliesslich in dem Gebrauch von Silberdraht zur Fixationsnaht.)

72. Werder, X. O., Fixation vaginale dans les rétrodéviations utérines avec quelques remarques sur l'ouverture du vagin. The Journ. 24. VIII. 95.

73. Wertheim, E., Zur Technik der vaginalen Fixation des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 466.

74. Wiggin, F. H., Treatment of uterine retrodisplacements by vaginofixation. New England. Med. Monthly. Octob. 1895. (Mittheilung von vier Fällen [Verf. hat unglaublicher (!) Weise die Notizen über einige weitere Fälle verloren] intraperitonealer Vaginofixation. In drei Fällen wurden gleichzeitig weitere Operationen, Kastration, Trachelorrhaphie, Amputatio colli gemacht.)

75. Widerström, Ett Fall of ventrofixatio uteri retroflexi mobilis. Festskr. med. dokt. F. Warfvinge. Stockholm 1894, pag. 69—86.

76. Westphalen, Fr., Vesicofixatio und Ventro-vesicofixatio uteri. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 1.

Auch im verflossenen Jahre ist die Behandlung der Rückwärtslagen eines der beliebtesten Themata in der gynäkologischen Tageslitteratur.

Hervorzuheben ist, dass der Werth der Vaginofixation eine bedeutende Einschränkung erfahren hat, bedingt durch die üblen Zufälle, welche bei späteren Geburten nach dieser Operation beobachtet wurden.

Dagegen hat die Alexander'sche Operation entschieden Anhänger gewonnen.

Die Ventrofixation hat mit Recht den ersten Platz unter den operativen Eingriffen behauptet. Wir beginnen mit den Arbeiten, welche sich mit der letztgenannten Operation beschäftigen.

Olshausen (49) unterscheidet mit Bezug auf die Therapie:

1. Puerperale Retrodeviationen ohne Komplikationen; dieselben sind mit Pessar, eventuell Vaginofixation zu behandeln.
2. Virginelle Retrodeviationen meist in Folge einer Dehnung der Plicae Douglasii durch Ansammlung fester Fäces im Rektum. Therapie wie ad 1.
3. Retroversio in Folge von Verkürzung der vorderen Scheidenwand meist verbunden mit einem gewissen Grad von Hypoplasia uteri. Versuch, die vordere Scheidenwand durch Plastik (Mackenrodt) zu verlängern mit Vaginofixation.
4. Retrodeviationen, komplizirt mit Hydro- oder Pyosalpinx. Die Therapie besteht in der Entfernung der erkrankten Tuben; Ventrofixation ist überflüssig, weil der Uterus schnell schrumpft.
5. Fixirte Retrodeviationen ohne Erkrankung der Adnexe. — Handelt es sich um peritoneale Adhäsionen, so kann man nach Schultze versuchen, die Adhäsionen zu trennen, dies gelingt nur bei feinen Adhäsionssträngen und dünnen Bauchdecken, bei festeren, massigen Adhäsionen erfolglos; Verf. findet seine Resultate mit dieser Methode nicht befriedigend.

Bei paramentranen Exsudaten kann man, wenn keine komplizirende Tubenerkrankung vorliegt und lange Zeit (ein Jahr) seit Beginn der Erkrankung verstrichen ist, einen Versuch mit Massage machen.

Zum Schluss bespricht Verf. seine Erfolge mit reiner Ventrofixation; er führt die Operation verhältnissmässig selten aus, innerhalb sechs Jahren 23 Fälle und zwar sieben bei mobilem, 16 bei fixirtem Uterus. Die Operationsmethode ist die vom Verf. angegebene Fixation der beiden Ligg. rotund., die Czerny-Leopold'sche Naht verwirft er, weil zu feste Verwachsungen zu Stande kommen, die wiederholt zu Abort bei späteren Schwangerschaften Anlass geben. Als Nahtmaterial wird Silkworm benutzt.

Die Resultate sind günstig; sämmtliche Fälle sind genesen und mit einer Ausnahme fand sich bei späterer Kontrolle der Uterus in

Anteversion. Die Beschwerden wurden (unter 15 weiter verfolgten Fällen) zwölfmal beseitigt, einmal gebessert. Zweimal trat die Besserung erst nach längerer Zeit ein.

Nach Gusserow (22) ist die Ventrofixation indizirt in pathologisch komplizirten Fällen, bei gleichzeitigen entzündlichen Veränderungen in den Ovarien, oder beim Vorhandensein ausgedehnter Adhäsionen. Die Vaginofixation, über deren dauernde Resultate ein sicheres Urtheil noch aussteht, ist angezeigt bei mobilen Retrodeviationen, wenn Arzt oder Patientin der Ringbehandlung überdrüssig werden, oder wenn dieselbe überhaupt nicht vertragen wird.

In der Freiburger Frauenklinik wurden nach Brautlecht (4) von 1887—1895 22 Ventrofixationen meistens nach Entfernung der erkrankten Adnexe ausgeführt; reine Ventrofixationen waren darunter nur sechs, davon waren zwei bei fixirter, zwei bei mobiler Retroversioflexio, zwei bei Prolaps gemacht. — Todesfälle sind nach der Operation nicht vorgekommen. — Von den Patientinnen, die später wieder zur Untersuchung kamen, litt eine an Recidiv.

Schwangerschaft trat zweimal ein, die eine Geburt verlief normal, die andere steht noch aus.

Verf. sieht in der Ventrofixation die bevorzugte Operation bei Behandlung der Retrodeviationen.

Switalski (63) legt seinen Erörterungen 12 Fälle zu Grunde; bei sieben Kranken war die Ventrofixation die Hauptoperation; 5 mal wurde dieselbe im Anschluss an Kastration oder Ovariotomie ausgeführt. Bei elf Kranken fand man den Uterus, allerdings nach kurzer Beobachtungszeit, vorn; einmal (bei Prolaps) Recidiv. Die Indikationen sind die bekannten. Bezüglich der Operation ist zu bemerken, dass Verf. die Fixationsnähte durch die hintere Wand des Uterus legt.

Die Arbeit von Poltowicz (53) ist auf die Beobachtung von 20 Ventrofixationen basirt. Die unmittelbaren Folgen der Operation waren gut, alle Kranken genasen; zur Beurtheilung der späteren Resultate konnte nur ein Theil der Fälle benutzt werden, und zwar wurden nach einem Zeitraum von zwei Jahren fünf untersucht, bei denen der Uterus vorn lag. Weitere fünf gaben briefliche Nachricht, dass ihr Befinden ein gutes sei. Bei zwei Frauen trat Schwangerschaft ein, bei einer verlief die Geburt normal, bei der zweiten Forceps. Bei einer Operirten musste später wegen Carcinom des Körpers die Totalexstirpation gemacht werden, dieselbe sollte per vaginam ausgeführt werden, aber die Verwachsungen mit der vorderen Bauchwand waren so fest, dass der Uterus nur durch Laparotomie frei zu machen war.

Von neun Frauen ging keine Nachricht ein, von einer wurde in Erfahrung gebracht, dass sie wegen starker Dehnung der vorderen Wand durch Sectio caesarea entbunden wurde.

Der Uterus wird durch drei Seidennähte (Leopold-Czerny) fixirt, dieselben fassen Muskeln und Fascia der Bauchdecken mit. Die Bauchwunde wird durch dreifache Etagennaht (Peritoneum, Fascie, Cutis) geschlossen.

Bemerkt sei noch, dass im ersten Fall eine dreimonatliche Schwangerschaft, auch bei der Operation übersehen wurde (!!); während der Rekonvalescenz trat der Abort ein.

Kelly (34) machte in 171 Fällen die Ventrofixation theils allein, theils in Verbindung mit anderen Operationen. Mortalität 0 %. Nur 1 mal kehrte der Uterus wieder in die falsche Lage zurück. 6 Patientinnen wurden später gravid. Schwangerschaft und Geburt verlief stets ohne Störung, Uterus blieb vorn. Von 130 Kranken zeigten nur 4 keine Besserung der Beschwerden, 100 waren vollständig geheilt (die Beobachtungszeit betrug allerdings nur wenige Wochen nach der Operation). Verf. befestigt die hintere obere Uterusfläche an die Bauchwand. 2—3 Nähte genügen.

Peterson (55) hat nach dem Vorgange von Kelly in 17 Fällen die Ventrofixation durch Annähen der Ligg. ovarii an die Bauchwand ausgeführt. Indizirt ist die Operation bei mobiler Retrodeviation und bei mangelhafter Involution des Uterus und bei gleichzeitigem Prolaps der Ovarien — ein Todesfall am 3. Tage an Urämie. Von den Patientinnen wurden 14 nach längerer Zeit (?) untersucht, bei allen lag der Uterus vorn; in 2 Fällen, in denen später eine Laparotomie nothwendig wurde, fanden sich leichte Verwachsungen an der Nahtstelle zwischen Parietalserosa und Ligament. Eine Patientin starb 2 Monate nach der Operation an Ileus. — Schwangerschaft trat in keinem Falle ein. Die Beschwerden wurden bei 12 Kranken beseitigt, 2 wurden gebessert, 1 nicht gebessert.

Smith (61) stützt seine Erfahrungen auf 28 Ventrofixationen und 21 Alexander'sche Operationen. Er bevorzugt die erstere, dieselbe ist schneller und sicherer auszuführen und lässt auch da nicht im Stich, wo der Uterus adhärent ist, weil während des Eingriffes die Adhäsionen zu beseitigen sind. Die Lebensgefahr beider Operationen ist, wenn es sich um mobile Lageveränderungen handelt, gleich gross Hernien sind gleichfalls nach beiden Operationen beobachtet. Erstaunlich sind die vielen Eingriffe, die Verf. in einer Sitzung ausführt,

Dilatation, Curettement, Emmet'sche Operation, Kolporrhaphia ant. u. post., Ventrofixation!

Jeannel (32) hat 26mal die Ventrofixation ausgeführt, darunter 11mal gleichzeitige Abtragung der Adnexe. Unter 18 Frauen, die nach längerer Zeit wieder kontrollirt wurden, waren 15 geheilt, 2 gebessert, 1 nicht gebessert. Bei 3 Frauen trat später Schwangerschaft ein, die ohne Störung verlief. Zur Naht benutzt Verf. nicht resorbirbares Material.

Die These von Lamort (39) befasst sich mit dem Einfluss der Alexander'schen Operation und der Ventrofixation auf spätere Schwangerschaften und Geburten. Unter 17 Schwangerschaften nach Alexander'scher Operation erfolgte eine Frühgeburt (in Folge eines Traumas), ein Abort (in Folge von Ueberanstrengung), 15 rechtzeitige Geburten; als Störungen bei letzteren finden sich notirt eine Querlage, eine mässige Blutung in der Nachgeburtszeit, ein Retentio placentae, eine schmerzhafte Geburt; in den beiden letzten Fällen war nur ein Ligament verkürzt. — Nach Ventrofixation beobachtete Schwangerschaften konnte Verf. 29 sammeln, von denen 21 durch rechtzeitige, drei durch frühzeitige Geburt und fünf durch Abort beendet wurden. Unter den letzteren ist ein Fall, in dem 2mal Abort erfolgte, dann nach Lösung der Adhäsionen eine rechtzeitige Geburt. Von den 21 rechtzeitigen Geburten verliefen 16 normal; in einigen Fällen konnte keine Nachricht über den Geburtsverlauf erlangt werden. Die Störungen bestanden in Schmerzen, die durch Zerrung der Narbe bei den Kontraktionen bedingt wurden.

Miländer (44) berichtet über drei Geburtsfälle nach Ventrofixation, die in der Dorpater Klinik beobachtet wurden. Im ersten Falle Kaiserschnitt (ohne genügend begründete Indikation. Ref.); im zweiten spontane Geburt, im dritten Wendung auf den Steiss und Extraktion. Im Anschluss giebt Verf. eine Uebersicht über die bisher veröffentlichten Fälle von Schwangerschaft nach Ventrofixation, wir entnehmen daraus, dass von 74 Fällen 6mal Abort, 3mal Frühgeburt, 54 rechtzeitige Geburten beobachtet wurden, 10 Frauen waren bei der betreffenden Publikation noch nicht wiedergekommen, eine Schwangere starb. — Bei den Geburten wurde in 11 Fällen Kunsthilfe geleistet und zwar wurde 2mal Kaiserschnitt, 4mal Zange, 4mal Wendung und Extraktion, 1mal Extraktion ausgeführt.

Gallet (23) beobachtete in vier Fällen den Eintritt von Schwangerschaft nach Ventrofixation. Bei zwei Frauen fand sich während der ersten Schwangerschaftsmonate ein intensiver Schmerz im unteren

Wundwinkel, der später verschwand. Zweimal verlief die Geburt spontan, einmal erfolgte vorzeitiger Wasserabgang, zweimal wurde die Geburt durch Forceps beendet. Die Beobachtung Gottschalk's, dass die Ausdehnung des Uterus hauptsächlich auf Kosten der hinteren Wand geschehe, kann Verf. nicht bestätigen. Die Involution im Wochenbett verlief etwas langsamer als normal; der Uterus lag in allen Fällen nach Ablauf des Wochenbettes vorn.

Da bei den bisherigen Methoden der Ventrofixation die Gefahr einer Darmeinklemmung dadurch besteht, dass der unterste Theil der Fossa vesicouterina offen bleibt, vernäht Werth-Westphalen (76) die Bauchfellwandungen dieser Tasche durch sagittale Nähte. Die Kombination dieser Verödung der Fossa vesicouterina mit der Ventrofixatio ist indizirt:

1. Bei Retroflexio uteri mit festen Adhäsionen,
2. bei mobiler Retroflexio:
   a) wenn durch Pelviperitonitis lateralis der Uterus bis zu einem gewissen Grade indirekt adhärent ist, oder wenn die Adnexe erkrankt sind;
   b) bei Kombination mit Prolaps, wenn der Uterus durch Metritis chron. vergrössert und der Beckenboden atonisch ist;
   c) in einzelnen Fällen zur sicheren Heilung einer Retroflexio speziell bei Recidiv nach Vaginofixation.

Die Vesicofixatio, bei welcher der Uterus nur auf die Blase genäht wird, wurde nur gelegentlich anderweitiger Laparotomien ausgeführt, um den Uterus prophylaktisch nach vorn zu fixiren.

Die Resultate waren günstig, bei allen Operirten (42), die später untersucht wurden, lag der Uterus vorn. — Harnbeschwerden bestanden nur bei zwei Frauen längere Zeit.

Czempin (8) empfiehlt die Ventrofixation ohne Eröffnung des Bauchfells auszuführen, wie schon früher von Kaltenbach, Assaky u. A. angegeben wurde. Zum Emporheben des Uterus bedient er sich eines sondenartigen Instrumentes, das aus einer äusseren Hülse und einer inneren Metallsonde besteht; durch Druck auf eine Feder nahe am Griff wird die innere Sonde drehbar gemacht und kann mittelst einer Oese so gestellt werden, dass die Spitzen von Hülse und Sonde auseinanderweichen und nun ihren Angriffspunkt beiderseits in den Fundalecken finden; damit wird ein gleichmässiges Emporheben ermöglicht. Um eine Perforation unmöglich zu machen, wird auf die äussere Hülse eine verschiebbare Scheibe aufgesetzt, welche soweit

heraufgeschoben wird, bis die Spitze der Port. vag. auf ihr ruht. In der Diskussion wird diese transperitoneale Operation von allen Seiten, so von A. Martin, Olshausen zurückgewiesen.

Förster (17) hat in drei Fällen eine neue, jedoch nicht empfehlenswerthe Methode der Ventrofixation versucht. Zunächst wird der Douglas von der Scheide breit eröffnet und der Uterus aus der Oeffnung herausgewälzt, sodann werden zwei transversale Nähte, deren Fäden lang bleiben, durch die vordere Wand des Organes gelegt und dasselbe danach in die Bauchhöhle reponirt. Nun wird einer der langgelassenen Fäden in eine Stielnadel, die kachirt in eine Kanüle läuft, eingefasst, die Kanüle unter Leitung zweier durch den Douglas in die Bauchhöhle eingeführter Finger, an die vordere Bauchwand dirigirt und nun die Nadel vorgestossen, so werden sämmtliche Fäden durch die Bauchdecken geführt und aussen auf der Bauchwand geknotet. — Einmal Verletzung der Blase. Auffallend ist, dass bei einem derartigen Operiren im Dunklen nicht häufiger Nebenverletzungen vorgekommen sind. Vortheil des Verfahrens ist die Unmöglichkeit eines Bauchbruches.

Shober (65) empfiehlt eine neue Operation, die jedoch den Reiz der Neuheit nicht besitzt und wegen der Gefahr von Nebenverletzungen in Zukunft keine Anhänger gewinnen wird. Spaltung der Bauchdecken bis auf die oberflächliche Fascie, dann wird in Beckenhochlagerung eine in einer Kanüle kachirte Nadel in den Uterus eingeführt, das Organ mittelst der Kanüle fest gegen die Bauchdecken gepresst, die Nadel vorgestossen, mit einem Faden armirt, der in den Uterus zurückgezogen und an einer anderen Stelle durch Uteruswand und Bauchdecken wieder hindurchgeführt wird. Gefahr der Hernie wird so vermieden.

Mit der Alexander'schen Operation beschäftigt sich zuerst die Arbeit von Moreau (45). Dieselbe besitzt dadurch ein gewisses Interesse, dass in ihr die Hauptabschnitte aus dem Alquié'schen Manuskripte, welche bisher noch nicht publizirt waren, veröffentlicht werden. Das Manuskript rührt von Professor Deneffe in Gent her. Verf. hat nun jeweils die Alquié'schen Anschauungen wörtlich an die Spitze der einzelnen Abschnitte seines Aufsatzes gestellt und giebt im Anschluss hieran seine eigenen Ansichten. Bezüglich der Ausführung der Operation sei bemerkt, dass auf der Suche nach dem äusseren Leistenring zuweilen ein kleiner, dreieckiger Trichter irreführt, dessen Grenze aussen von der Obliquusaponeurose, innen von der spina pubis und unten vom inneren Ende des Lig. poup. gebildet wird; man erkennt den Irrthum daran, dass diese Oeffnung nur die Finger-

kuppe aufnimmt, ein weiteres Vorschieben des Fingers, wie es beim Leistenkanal möglich ist, aber nicht gestattet. Etwas nach aussen von diesem Trichter liegt der äussere Leistenring. Nach Auffinden des Ligaments isolirt Verf. den dasselbe begleitenden N. genitocruralis und durchschneidet denselben, um spätere Zerrungsschmerzen in der Narbe zu verhüten. Das Ligament wird mit den Fingern soweit vorgezogen, dass der Uterus etwas mehr als normal nach vorn liegt (10—15 cm) und in die Wunde eingenäht nicht resecirt.

Einlegen eines Pessars nach der Operation ist überflüssig. Im Anschluss werden 285 fremde und 11 eigene Fälle veröffentlicht.

Weiterhin war die Alexander'sche Operation Gegenstand einer mehr eingehenden als neue Gesichtspunkte aufstellenden Erörterung auf dem Kongress der amerikanischen gynäkologischen Gesellschaft.

Mundé (47) bevorzugt bei Behandlung der Retrodeviationen die Alexander-Adams'sche Operation; er hat dieselbe 77mal ohne Todesfall ausgeführt. In vier Fällen konnte das Lig. rotund. nicht gefunden werden. Die Erfolge sind gut, der Uterus blieb selbst nach wiederholten Geburten vorn liegen. Ist der Uterus adhärent, so will Verf. dem Beispiel von Polk folgen, das hintere Scheidengewölbe und den Douglas eröffnen, die Adhäsionen trennen und dann die Verkürzung der Ligg. rotunda vornehmen.

Die Ventrofixation findet keine günstige Beurtheilung, die Vaginofixation wird vollständig verworfen.

Bei Prolaps alter Frauen empfiehlt Mundé die Freund'sche Tabaksbeutelnaht.

Die Arbeit Cleveland's (6) über die Alexander Adamsche Operation stützt sich auf 83 vom Verf. operirte Fälle. Bei genauerer Durchsicht der Tabelle erscheinen die Resultate der Operation doch nicht so günstig, als Verf. den Anschein erwecken möchte. Von jenen 83 Frauen sind 48 seit länger als einem Jahre operirt, unter diesen wurden 19 später wieder untersucht, und es fand sich der Uterus 14mal nach vorn gelagert, 5mal auf's Neue retrodeviirt. Verf. hält die Operation für schwierig, erst eine längere Reihe von Operationen giebt allmählich Sicherheit das Ligament zu finden. Er bemerkt dabei, dass bei Frauen, die ihre Retrodeviation in Folge einer Geburt erworben haben, das Ligament meist gut entwickelt im Leistenkanal gefunden wird, während bei Nulliparen, bei welchen die Lagenveränderung Folge eines Traumas ist, dasselbe zerrissen erscheint. Die Erfolge der Operation sind gut, wenn dieselbe auf mobile Retrodeviationen beschränkt wird; auch bei Prolaps leistet dieselbe in Verbindung mit

Dammplastik gute Dienste. Bei Ausführung der Operation legt Cleveland eine kleine, 1 Zoll lange Incision an; das isolirte Ligament wird 4 Zoll vorgezogen, dann unter der Haut gegen den Mons veneris geführt und hier in einer zweiten kleineren Wunde befestigt. Nahtmaterial ist Silkworm. Nach der Operation ist drei Monate lang ein Pessar zu tragen.

In der Diskussion will Davenport die Alexander'sche Operation möglichst eingeschränkt wissen. Der Erfolg derselben ist unsicher, in nicht seltenen Fällen entstehen später Hernien und Schmerzen in der Narbe. Van de Warker hält die Operation für unwissenschaftlich und ist mit dem Erfolge derselben nicht zufrieden, er hat in ungefähr 30 Fällen keine genügenden Resultate. Coe macht auf die Verkürzung der Ligg. sacrout. als Ursache des Misserfolges aufmerksam, in solchen Fällen wird durch die Verkürzung der Ligg. rotund. eine Zerrung jener hinteren Bänder bedingt, welche zu einer Steigerung der Beschwerden Anlass giebt. Gute Dienste leistet die Operation bei Prolaps der Ovarien; dieselbe ist nur bei beweglichem Uterus indizirt, irgendwelche Adhäsionen erfordern die Oeffnung der Bauchhöhle und Ventrofixation. Emmet spricht sich überhaupt gegen die operative Behandlung der Lageveränderungen aus, da dieselben nicht als Ursache sondern als Folge bestimmter Veränderungen aufzufassen seien. Polk will der Alexander'schen Operation selbst bei adhärentem Uterus den Vorzug geben, er trennt nach Eröffnung des Douglas'schen Raumes zunächst die Adhäsionen und verkürzt dann die Ligg. rotunda. Die Ventrofixation ist nur als Schlussakt einer zu anderem Zwecke vorgenommenen Laparotomie vorzunehmen, wenn es gleichzeitig nothwendig erscheint, die Lage des Uterus zu korrigiren. Polk weist darauf hin, dass schon bei den ersten Diskussionen die gleichen Einwände gegen die Operation erhoben seien, dass dieselbe trotzdem nach und nach mehr Anhänger auch unter ihren früheren Gegnern gefunden habe. Edebohls theilt einen Fall mit, in welchem nur auf einer Seite das Lig. rotundum gefunden wurde; eine sofort vorgenommene Laparotomie zeigte, dass das nicht gefundene Ligament wohl in die innere Oeffnung des Leistenkanals eintrat, sich jedoch dann aufwärts wandte und unter der Fascie des M. obliquus externus inserirte.

Einen zuverlässerigen Rückschluss auf den Werth der Alexander-schen Operation gestatten die kurzen Mittheilungen von Kummer (37).

Von 4 wegen Prolaps ausgeführten Fällen waren 3 dauernd (1—3 Jahre Beobachtungszeit) geheilt; von 10 wegen Retroflexion

operirten Fällen blieben 8 dauernd geheilt, bei 5 derselben beträgt die Beobachtungszeit 1 1/2—4 Jahre. — Eine Patientin, die vor der Operation 3 Jahre in steriler Ehe gelebt hatte, wurde später gravid. Die Schwangerschaft und Geburt verliefen gut, der Uterus lag später in Anteversion. — Die zweite Recidive traten bei nicht ganz mobilen Retroflexionen ein; Verf. schliesst deshalb solche Fälle von der Operation aus und macht dieselbe nur bei ganz beweglichem Uterus. — Bezüglich der Technik sei erwähnt, dass nach Spaltung des Leistenkanals das Lig. rotundum in die Kanalnaht einzuschliessen ist.

Fabricius (11) sucht die Ausführung der Alexander-Operation durch eine möglichst ausgiebige Freilegung des Leistenkanals zu erleichtern; er führt nach Auffinden des äusseren Leistenringes eine Hohlsonde in den Kanal und spaltet die Aponeurose 6—7 cm weit, auch der untere Antheil der Aponeurose bis zum Rand des Poupartschen Bandes freigemacht. Darnach wird der ganze Inhalt des Kanals mit einer Klemme gefasst und aufgehoben und das Ligament isolirt. Das vorgezogene Band wird mit dem Lig. Poupart. und der dreifachen Bauchdeckenmuskelschicht mit etwa 5—6 Nähten (Seide) vernäht. Indizirt ist die Operation nur bei beweglicher Retrodeviation, wenn ein Pessar nicht vertragen wird oder den Uterus nicht reponirt erhält.

Stocker (62) legt im Gegensatz zu dem eben geschilderten Verfahren das Hauptgewicht auf eine möglichst beschränkte Eröffnung des Leistenkanals, um spätere Hernien zu vermeiden. Ist die äussere Oeffnung des Kanals schlitzförmig, so ist ein Spalten unnöthig, ist sie jedoch ringförmig und scharfrandig, so wird der Ring nach oben aussen 1 cm weit gespalten. Verf. hebt dann den ganzen Inhalt des Kanals mit der Pincette auf und isolirt das Ligament. Ist das Ligament am Austritt nicht zu finden, so muss die Kanalwand gespalten und dasselbe weiter oben gesucht werden, man findet dasselbe stets. Die Fixation geschieht mit vier Nähten (Seide) an den Schenkeln des Leistenringes. — Unter 37 Fällen einmal stärkere Eiterung. — Bei mobilen Retroversionen war der Erfolg gut. Verf. suchte die Operation auch auf die fixirten Retrodeviationen auszudehnen, indem er die Adhäsionen nach Schultze löste und dann die Operation ausführte, in zwei Fällen gelang die Loslösung, hier lag der Uterus später vorn; von den fünf übrigen Fällen blieb nur einmal der Uterus in Anteversion.

Duret (18) führt zunächst einen nach oben konkaven Bogenschnitt von der äusseren Oeffnung des einen Leistenkanals zu derjenigen des anderen und präparirt den Hautlappen etwas nach oben los. Nun werden die Ligamente beiderseits isolirt, vorgezogen und

zunächst durch einen dreifachen Knoten mit einander verknüpft und darnach durch Nähte in dem fibrösen Gewebe an der Schossfuge befestigt. Ausserdem wird noch jedes Ligament im Leistenkanal mit einigen Nähten fixirt. — Je zwei Fälle von Prolaps und Retroversion wurden so mit Erfolg operirt. — In der Diskussion weist Doléris auf die nothwendige Ergänzung der Alexander'schen Operation durch plastische Operationen am Beckenboden hin. Häufig geben trotz allem die verkürzten Ligamente später nach und die Lageanomalie kehrt wieder.

Für die Vaginofixation tritt Müller (46) ein und zwar veranlasste ihn die Gefahr einer späteren Hernie, welche sowohl der Ventrofixation als der Alexander'schen Operation anhaftet, mit dieser Operation Versuche zu machen. Er führt die Operation ohne Eröffnung des Bauchfells aus; zunächst wird die Scheide durch einen sagittalen Schnitt vom Harnröhrenwulst bis zur Portio vag. gespalten, eventuell ein ovalärer Lappen resezirt, dann wird die Blase weit losgelöst und der Uterus mittelst des Orthmann'schen Instruments in die Wunde gedrängt. Darnach werden durch die vordere Uteruswand bis zu sechs Katgutfäden gelegt und die Enden dieser Fäden rechts und links 1 cm vom Wundrand entfernt durch die Vaginalwand geführt, aber noch nicht geknotet, dann wird die Scheidenwunde durch fortlaufende Katgutnaht geschlossen, das Orthmann'sche Instrument entfernt und nun die Fixationsnähte geknotet. Tamponade der Scheide, um den Uterus in situ zu erhalten. Schwierigkeiten giebts wegen Kürze und Enge der Scheide bei Nulliparen; bei intakten Genitalien zieht Verf. die Alexander'sche Operation vor. Unter den ersten Fällen blieb wahrscheinlich in Folge mangelhafter Technik der Uterus nicht vorn fixirt, in den späteren Fällen immer. Eigentliche Recidive konnten auch bei späteren Untersuchungen nicht konstatirt werden.

Wertheim (73) empfiehlt in jedem Falle vaginaler Fixation das Bauchfell zu eröffnen; nur so ist ein sicherer Erfolg zu erwarten (16 Fälle geheilt). Bei Ausführung der Operation ohne Eröffnung des Bauchfells (Mackenrodt) sind Nebenverletzungen nicht sicher auszuschliessen. Verf. beobachtete selbst eine Darmfistel, die sich allerdings nach längerer Zeit spontan schloss. Blasenbeschwerden wurden in drei Fällen beobachtet; in denen zur peritonealen Fixation versenkte Seidenfäden benutzt waren. Verf. schreibt die Beschwerden dem Einwandern der Fäden in die Blase zu. Später wurden deshalb nur Katgutfäden benutzt.

Mackenrodt (39) schildert zunächst zwei Fälle von schwerer Geburtsstörung, welche er einmal nach Ventrofixation und einmal nach extraperitonealer Vaginofixation beobachtete. Auf Grund dieser eigenen Erfahrungen nimmt Verf. jetzt der letztgenannten Operation gegenüber einen ablehnenden Standpunkt ein. Zunächst ist die Gefahr der Wundinfektion nicht gering; aus dem Cervix, der Harnröhre, den Bartholin'schen Drüsen können infektiöse Keime bei den Manipulationen, die zur Freilegung des Uterus und zur Umstülpung des Organs nothwendig sind, herausgedrückt werden und das Operationsgebiet infiziren. Man sieht deshalb häufig grössere und kleinere Exsudate, muss sogar die Scheidenwunde wieder öffnen, um dem Wundsekret Abfluss zu verschaffen. — Weiter ist der Erfolg bezüglich der Loslösung der Adnexe kein sicherer, dieselben werden oft durch neue Entzündungen fixirt; die Tuben werden abgeknickt, auf der hinteren Wand des Uterus fixirt und verhindern so eine Conception. Dann sind die späteren sehr festen Narben für Schwangerschaft und Geburt von ernster Bedeutung. Alles dies sind Gründe, die extraperitoneale Vaginofixation zu verwerfen.

Die peritoneale Vaginofixation (ohne Eröffnung des Bauchfelles) gewährt eine genügende Antefixation des Uterus, der nur auf der Blase fixirt beweglich bleibt und den durch Schwangerschaft bedingten Veränderungen folgen kann. Recidive kommen allerdings vor. Die Operation passt nur für mobile Retrodeviationen, bei fixirten ist die Ventrofixation zu machen.

Dass die Geburtsstörungen nicht allein nach extraperitonealer Fixation eintreten, beweist der Fall von Gräfe (21), der nach Mackenrodt ohne Eröffnung des Bauchfells operirt war. Am Ende der Schwangerschaft Querlage, die sich nicht beseitigen liess. Eklampsie, die wegen Gefahr der Wandung den Kaiserschnitt indicirte. Glücklicher Ausgang für Mutter nnd Kind. Die Ursache der Querlage ist in der Fixation des Uterus zu suchen, welche eine Ausdehnung im Längs durchmesser nicht zulässt. — Ob auch die Eclampsie in Zusammenhang mit der Fixation des Uterus stand, bleibt dahin gestellt; auszuschliessen ist die Möglichkeit nicht; das Heraufzerren der Blase kann zu Abknickungen des Urethers führen und damit Veränderungen in der Niere nach sich ziehen.

Keller (33) demonstrirt in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Berlin das Sektionspräparat einer Frau, die neun Monate nach Ausführung der Vaginofixation gestorben war. Die Operation war ausgeführt wegen Prolaps und kombiniert mit der Amputatio colli und Scheiden-

plastik. Im fünften Monat wurde der Uterus in Retroversion gefunden. Patientin starb in Folge eines artifiziellen Aborts 4 Monate später. Bei der Sektion fand sich an der vorderen Uteruswand ein Ueberzug dünner, membranöser Adhäsionen, die in sagittaler Richtung von der vorderen Körper- und Cervixwand abgehen, sich über den Boden der Fossa vesico-uterina hin eine Strecke weit auf der hinteren Blasenwand ausdehnen und hier strahlenförmig divergiren. Dieselben erscheinen dünn, sind gelockert und spannen sich beim Anheben der Blase. Die Blase lag wieder an ihrem ursprünglichen Platze. Das Recidiv wurde vor Eintritt der Schwangerschaft konstatirt.

Der von Hochenegg (27) eingeschlagene Weg fixirte Retrodeviationen durch sakrale Operation zu beseitigen, dürfte wohl wenig Anklang finden, übrigens giebt Verf. selbst zu, dass dieser Weg nur in wenig Fällen passen wird. Der Uterus war fest mit der vorderen Rektalwand verwachsen, manuelle Lösung der Adhäsionen war oft vergeblich versucht. Bei der Operation machte das Auffinden des Peritoneum grosse Schwierigkeiten, da der ganze Douglas'sche Raum verwachsen war. Schliesslich gelang es, den Uterus frei zu machen, denselben zu reponiren, und nun wurde nach dem Vorgang von Lott der Cervix mittelst eines starken Fadens am linken Lig. spinosa-sacr. fixirt. Der Uterus lag später wieder retrovertirt, doch waren die Beschwerden beseitigt.

Bouilly (3) beschäftigt sich in seinem Vortrag nur mit den mobilen Retroflexionen. Die Lageveränderung bedarf nur bei jüngeren Frauen einer Behandlung; diese hat ihr Augenmerk besonders auf den Zustand des Beckenbodens zu richten, der eventuell durch plastische Operationen zu verstärken ist. Auch die Veränderungen am Collum müssen berücksichtigt und nöthigenfalls durch Amputation beseitigt werden. Oft verschwinden dadurch schon die Beschwerden. Nöthigenfalls wird nach der Operation ein Pessar eingelegt.

Die Diskussion enthält nichts Neues.

In der Retropositio oder Retrocessio uteri Jarman's (31) wird Jeder einen alten Bekannten, nämlich die durch Parametritis posterior bedingte Anteflexio uteri wiederfinden. Sehr lehrreich ist die verschiedenartige Behandlung, die Verf. dieser Anomalie zu Theil werden lassen will: Pessar, Massage, Elektricität, Durchschneiden der Ligg. sacrouterina sind lokal zu gebrauchende Mittel. Innerlich genommen leistet Jod-Quecksilber grosse Dienste (!!!).

Die kleine Schrift von Flatau (16) sucht den praktischen Arzt in Kürze über den heutigen Standpunkt, auf dem die Gynäkologen

bezüglich der Retrodeviationen stehen, zu informiren. Im Allgemeinen kann man seinen Ausführungen, die sich im Wesentlichen an Bekanntes anschliessen, beistimmen. Ein falsches Bild giebt die erste Figur, welche die Lage des Uterus bei gefüllter Blase darstellt, derselbe liegt zu tief im Becken und zu stark retrovertirt. — Verwerflich scheint uns die Einführung der Sonde in den Uterus, ohne Freilegung des äusseren Muttermundes; nicht zu empfehlen ist das Untersuchen mit zwei Fingern, es ist für die Frau unangenehm und bietet in den seltensten Fällen Vortheil. — Der unglückselige Intrauterinstift wird auch hier wieder abgebildet und besprochen.

d) Prolaps.

1. Bond, J. H., Gastro-hysteropexy as a safe and reliable means of correcting prolapsus and retro-displacement of the uterus. Trans. Med. Assoc. Missouri. St. Louis 1894, pag. 184—195.
2. Bordier, J. G., De la supériorité des opérations sur le vagin et d'une nouvelle opération en particulier dans le traitement du prolapsus utérin. Bordeaux 1894. 56 pag. 4 pl. Nr. 83.
3. Burrage, W. L., Two cases of Freund's new operation for prolapse. Ann. of gyn. and päd. Boston. Vol. VIII, pag. 372. (Verf. hat in seinen zwei Fällen keine günstigen Erfahrungen mit der Operation gemacht; im ersten Fall trat Recidiv ein (aus welchem Grunde ist unbekannt, da Pat. sich nicht wieder vorstellte), im zweiten Fall vereiterten die sämmtlichen Ligaturen und schnitten durch; trotzdem giebt Verf. die Operation nicht auf und will dieselbe wiederholen, hoffentlich mit besserem Erfolg.)
4. Byford, Specimen of a uterus 4½ inches long removed for prolapse by enucleation. Transact. Chic. gyn. soc. 18. I. 95. Ref. Am. gyn. and obst. Journ. New York. Vol. VI. — Ferner: Am. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 556. (Extraperitoneale Operation. Ausschälung des Uterus aus seinen Verbindungen, wobei der Operateur sich im Uterusgewebe hält. Nur eine Unterbindung im linken Fundalwinkel war nothwendig. Byford empfiehlt diese Methode bei nicht maligner Erkrankung des Uterus.)
5. Condamin, Hystéropexie pour prolapsus utérin. Lyon méd. pag. 155.
6. Cholmogoroff, Vorfall der Gebärmutter und der Scheide bei einer Nullipara nebst einigen Bemerkungen über die Anheftung der Gebärmutter an die Bauchwand. Wratsch Nr. 49. (Cholmogoroff berichtet über zwei bezügliche Fälle: in einem entstand sehr bald nach der Operation ein Recidiv, im andern dauernder Erfolg.) (V. Müller.)
7. Dudley, Nouvelle opération pour le prolapsus utérin. Rev. obst. et gyn. Nr. 1, 1895.
8. Duplay, Quelques mots sur le diagnostic la pathogénie, et le traitement des prolapsus génitaux. L'Union medicale. 1. VI. 95.
9. Emmet, J. D., Complete prolapsus vaginae; double laceration of the cervix uteri; laceration of the anterior and posterior vaginal walls. Transact. New York. Obst. Soc. — Am. Journ. of obst. Vol. XXXI,

pag. 726. (Vorstellung einer Patientin mit obigen Veränderungen, welche Verf. nach einigen Monaten geheilt durch plastische Operationen wieder vorstellen will.)

10. Fred, The radical cure of uterine prolapse. Brit. Med. J. Septbr. pag. 189.
11. Gaertig, H., Erfahrungen über die Prolapsoperation mittelst Drahtschnürnaht. Centralbl. f. Gyn Bd. XIX, pag. 599. (Verf. hat in sieben Fällen die Freund'sche Tabaksbeutelnaht gemacht. Zwei Frauen waren nach einem Jahr noch recidivfrei. Vier Frauen bekamen nach Durchschneiden der Fäden Recidiv. Ein Fall ohne Nachricht.)
12. Graefe, M., Vaginale Totalexstirpation wegen irreponiblen totalen Prolapses. Münch. med. Wochenschr. 1895. Nr. 11. (Nur bei irreponiblem Prolaps ist die Totalexstirpation indizirt, dieselbe muss eventuell mit der Resektion grosser Scheidenlappen und Scheiden-Dammplastiken verbunden werden, weil sonst Recidiv eintritt. Im Falle, den Verf. beschreibt, nach vier Wochen.)
13. Heil, K., Ein Fall von angeborenem Prolapsus uteri et vaginae incompletus. Arch. f. Gyn. Berlin. Bd. XLVIII, pag. 155—162.
14. Holst, O., Westermark's operation for uterine prolapse. Lancet 1895. Tome I, pag. 1511.
15. Jaworowski, Prolapsus uterin. Medycyna 1894, Nr. 23. Ref. Rép. un d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 59. (Mittheilung betrifft einen Fall, in dem der Prolaps bis zum unteren Drittel der Oberschenkel reichte, Länge des Uterus 23 cm.
16. Josephson, C. D., Om behandlingen af uterus prolapsen medelst operativ förkortning of ligamenta rotunda uteri. Festskr. med. doct. F. Warfvinge. Stockholm 1894, pag. 149—163.
17. Kieme, Bericht über die vom Mai 1887 bis März 1894 in der Halleschen Frauenklinik ausgeführten Prolapsoperationen. Diss. Halle, Kämmerer & Co.
18. Levi, C., Hydronéphrose consécutive à un prolapsus ancien et total de l'utérus. Bull. Soc. anat. de Paris. Vol. IX, Fasc. I, pag. 70.
19. Martin, A., Vagina und Uterus wegen Prolaps exstirpirt. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 481. (Exstirpation von Uterus und Scheide bei einer 47jährigen Frau. Der Fundus uteri war flächenhaft mit der vorderen Kreuzbeinwand verwachsen, so dass eine Reposition unmöglich war. Die Scheide war von tiefgreifenden Narben durchsetzt und war mit einem grossen Ulcus bedeckt, zeigte somit keine günstigen Verhältnisse für die Kolporrhaphie: Verf. entfernte deshalb die ganze Scheide.)
20. Mouchet, A., Prolapsus totale de l'utérus à forme anormale sans cystocèle ni rectocèle. 2 Fig. Bull. soc. anat. de Paris. Vol. IX, Fasc. 6.
21. Parisot, P., Traitement du prolapsus utérin. Arch. de tocol. et de gyn. Paris. Vol. XXII, pag. 612—620. — Ferner: Rev. méd. de l'Est. Mars. (Verf. bespricht einige neuere Arbeiten französischer Autoren über Prolapsbehandlung.)

21a. v. d. Poll, Zur operativen Behandlung des Prolapsus uteri. Med. Weekbl. pag. 327. (Verf. schlägt eine neue Vernähungsmethode der Wundränder vor.)

(A. Mynlieff.)

22. Rauhut, Die neueren Prolapsoperationen. Diss. Halle a. S. Kämmerer & Co.

23. Reed, Specimen of procidentia uteri. Cincin. obst. Soc. — Am. Gyn. and obst. Journ. Vol. VII, pag. 312—320. Discss. (Demonstration eines durch vaginale Totalexstirpation gewonnenen prolabirten Uterus. Die Diskussion ist ohne jegliches Interesse.)

24. Robson, M., Operative treatment in prolapse of the pelvic viscera. The provinc. med. Journ. Leicester, pag. 255.

25. Schmid, Ueber Prolapsoperationen der Züricher Frauenklinik aus den Jahren 1888—1891. Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 435.

26. Voff, Prolapsus de l'utérus; sou traitement. Soc. des méd. russ. de Moscou 9. XII. 94. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 303. (Aufzählung der von Leopold aufgestellten Indikationen für die Totalexstirpation des Uterus bei Prolaps.)

27. Zolotnitsky, G., Hystérectomie vaginale, contre le prolapsus des organes genitaux. Thèse de Paris. 1894, Nr. 493. Orléans, G. Moraud. 155 pag.

Die Thatsache, dass in den bisher beobachteten Fällen von angeborenem Prolaps (Quisling und Schäfer) in gleicher Weise, wie bei dem von ihm beschriebenen Fall, sich neben der Lageveränderung eine Spina bifida und bestimmte Veränderungen (schlecht entwickeltes Beckenbindegewebe, Schlaffheit des Bandapparates, Schwäche der Muskulatur des Beckenbodens, partielle Hypertrophie des Uterus) fanden, brachte Heil (13) zu der Annahme, dass hier ein ursächliches Verhältniss bestehe. Er glaubt, dass die Spina bifida und die damit zusammenhängende abnorme Bildung des unteren Rückenmarksabschnittes jene erwähnten Entwickelungs- und Ernährungsstörungen in den Beckenorganen nach sich ziehe, welche die Lageanomalie und die veränderte Form des Uterus bedingen.

Kieme (17) veröffentlicht die Resultate, welche durch operative Behandlung bei Uterusprolaps in der Halleschen Klinik unter Kaltenbachs Leitung erzielt wurde. Ausgeführt wurden 233 Operationen an 225 Frauen (8 Frauen wurden wegen Recidiv wiederholt operirt). 2 Todesfälle (1 Pneumonie, 1 Pyämie). — Völlig reaktionsloser Verlauf in 124 Fällen. Leichte Temperatursteigerungen war häufig, meist in Folge von lokalen Irritationen; damit in Zusammenhang stehen dürfte das auffallend häufige Durchschneiden einzelner Fäden. Als Nahtmaterial für die tiefen Nähte wurde Draht, für die oberflächlichen Katgut verwendet. Die Anfrischungsfigur wurde fasst ausnahmlos nach Hegar gemacht.

Die unmittelbaren Resultate waren:

220 Frauen geheilt, bei 7 theilweiser Erfolg, 1 Misserfolg, 2 mal fehlt der Entlassungsbefund, 2 Todesfälle.

Weniger günstig sind die späteren Resultate, die von 165 Frauen erlangt werden konnten.

Hievon sind 61,8 % der Fälle dauernd geheilt, in 28,6 % ist ein Recidiv eingetreten, bei 16 % ist ein theilweiser Erfolg zu verzeichnen. Von 36 Frauen die nach der Operation wieder schwanger wurden, trat bei 23 ein Recidiv ein, während 13 dauernd geheilt blieben.

Die verhältnissmässig nicht sehr günstigen Dauerresultate dürften zum Theil in der Störung einer vollständigen prima intentio, welche oben erwähnt wurde, zu suchen sein.

In einem ähnlichen Rahmen bewegt sich die Arbeit von Schmid (25). Er giebt eine Uebersicht über die in der Züricher Klinik innerhalb 3 Jahren ausgeführten 237 Prolapsoperationen; dieselben wurden an 229 Frauen ausgeführt; bei 8 nur eine zweite Operation wegen Recidiv nothwendig. — Neben der Kolporrhaphia ant., keilförmiger Excision aus den Muttermundslippen, Amputation des Collum wurde immer die Kolpoperineorrhaphie gemacht und zwar 151 mal nach Hegar, 70 mal nach Lawson Tait. Als Nahtmaterial wurde Seide und Katgut verwandt.

Todesfälle traten zwei ein, und zwar einmal durch Tetanus traumaticus, einmal durch septische Infektion. Eine Patientin wurde nach der Operation geisteskrank. Unter den unmittelbaren Resultaten sind 2 Misserfolge und 22 partielle Erfolge zu verzeichnen (es ist nicht von der Hand zu weisen, dass dieser hohe Prozentsatz zum Theil auf das Nahtmaterial zurückzuführen ist, Ref.).

Ueber die Dauerresultate geben 72 Fälle Aufschlusss, welche unter 128 Operirten bezüglich ihres späteren Befindens zu verfolgen waren.

Unter diesen 72 Fällen waren 3 Misserfolge (4 %), 12 partielle Erfolge (16,5 %), die übrigen geheilt.

Ferner wurden 6 Totalexstirpationen wegen Prolaps ohne Todesfall gemacht, bei drei die weiter beobachtet wurden, trat Recidiv ein.

Rauhut (22) zieht die vaginale Totalexstirpation und die Ventrofixation in den Bereich seiner Betrachtungen. — Indizirt sind diese Operationen, wenn die Scheidendammplastik erfolglos ist oder erscheint und Pessarbehandlung nicht durchführbar ist. Im Allgemeinen giebt Verf. der Totalexstirpation den Vorzug, die Ventrofixation ist nur bei jüngeren Frauen zu wählen.

Die Resultate beider Methoden sind nach bisherigen Publikationen nicht gleichwerthig. Von 137 Fällen von Totalexstirpation starben 14. — Radikale Dauerheilung in 77,4 %, Besserung in 13,8 %, Recidiv 8,8 %.

Unter 55 Frauen, bei denen die Ventrofixation ausgeführt war, erlagen drei den Folgen der Operation. Von den Ueberlebenden wurden unter den später kontrollirten Fällen 66 % Heilung, 15 % Besserung, 19 % Recidive gefunden.

Diese Zahlen stimmen mit denjenigen, welche Verf. an einer allerdings kleinen Reihe von Operationen in der Fehling'schen Klinik feststellen konnte.

Totalexstirpationen (fünf)
Heilung 80 %
Recidiv 20 %.

Ventrofixationen (sechs)
Heilung 66,6 %
Recidiv 33,3 %.

Die neue Operation von Bordier (2) ist eine Modifikation der Neugebauer-Le Fort'schen Operation. Der Uterus wird zunächst so weit als möglich vorgezogen und dann auf der hinteren, invertirten Scheidenwand, welche den Uterus überzieht, ein 4—5 cm langer und 2—3 cm breiter Lappen, dessen Basis nach unten, d. h. nach der Spitze des Prolapses zu liegt, abgelöst, ein etwas kleinerer Lappen wird auf der vorderen invertirten Scheidenwand abpräparirt, dessen Basis nach oben, d. h. gegen den Introitus zu liegt. Nach Reposition des Uterus wird der hintere Lappen umgeklappt, unter das Orificium externum hindurchgeführt und an den vorderen Lappen angenäht. Die Wundflächen werden durch Nähte zusammengezogen. In ähnlicher Weise können auch die Lappen an zwei korrespondirenden Stellen der seitlichen Scheidenwände losgelöst und mit einander vernäht werden. Der Erfolg einer derartigen Operation ist selbstverständlich ein kaum nennenswerther. Verf. will dieselbe übrigens mit dem gewöhnlichen Scheidendammplastikum verbinden.

Holst (14) empfiehlt die Operation von Westermark, welcher nach eventuell vorausgegangener Kolporrhaphia ant. auf beiden Seiten der Scheide einen Lappen, vom Scheidengewölbe beginnend bis in die Nähe des Introitus excidirt und die Wundflächen vereinigt. Westermark verlegt die Anfrischungen nach der Seite, weil hier das Bindegewebe an der Basis der Ligamente grössere Festigkeit besitzt, als vorn an der Blase und hinten am Rektum. (Die Excision seitlicher

Lappen ist übrigens eine längst bekannte Operation zur Verkleinerung der Scheide.)

Zolotnitsky (27) hat eine Zusammenstellung sämmtlicher bisher publizirter Fälle von Totalexstirpationen bei Prolaps gemacht. Die Resultate sind nicht sehr günstig. Verf. fand unter 131 Fällen eine Mortalität von 7 %, ein verhältnissmässig hoher Prozentsatz. Bezüglich der definitiven Resultate sei bemerkt, dass bei 11 % ein Recidiv konstatirt wurde, bei 15 % bestand Neigung zum Recidiv, im Ganzen war der Erfolg also bei 26 % der Fälle ein ungenügender. Es kommt hier die gleiche Zahl von Recidiven in Betracht wie bei den mittelst Scheiden-Dammplastik behandelten Fällen.

e) Inversion.

1. Brudnjak, Zur Frage über die Anwendung der Colpeuryse bei der Behandlung der Uterusinversion. Inauguraldissertation. St. Petersburg. (V. Müller.)
2. Gottschalk, S., Ueber die spontane, durch Geschwülste bedingte Gebärmutterumstülpung. Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 324.
3. Himmelsbach, G. A., Inversion of the uterus. Med. Progress. August, pag. 213.
4. Krassowsky, A., Inversion de l'utérus compliquée de fibrome du fond. Soc. d'obst. et de gyn. de Kiew. 31. X. 94. Ref. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 91. (Nach Abtragung des Tumors wird ein Kolpeurynter angelegt und zunächst mit 250 g Flüssigkeit gefüllt; nach je acht Stunden Wechseln desselben und Wiedereinführen nach stärkerer Füllung. Am dritten Tage war der Uterus reinvertirt. Der Ballon enthielt zuletzt 400 g.
5. Meyer, F., A case of inversion of the uterus; cure. Austral. Med. Journ. Melbourne 1894 n. s. Tom. XVI, pag. 549—552.
6. Neugebauer, F., Inversio uteri. Sep.-Abdr. aus Prof. Draschès Bibliothek der gesamm. med. Wissensch. 1895.
7. Rogowicz, J., Inversio uteri completa chronica. Medycyna. Warszawa 1894 95. Bd. XXIII, pag. 1, 25 (Poln.).
8. Verchère, Polype et inversion utérine totale, hysterectomie vaginale. Congr. de gyn. etc. de Bordeaux 1895. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 326.

Während die meisten Autoren bisher die Ursache für die durch Geschwülste bedingte Inversion in der Wehenthätigkeit des Uterus suchten, welche den als Fremdkörper wirkenden Tumor auszutreiben suchen, erbringt Gottschalk (2) den Nachweis dafür, dass in diesen Fällen der gleiche Mechanismus zur Geltung komme, wie bei den puerperalen Formen. Besonders sei dies leicht zu beweisen für die im

postklimakterischen Alter auftretenden Fälle, auch hier finde sich ein schlaffer Uterus, die Schwere der Geschwulst wirke als Zug auf die Haftfläche, eine plötzliche Steigerung des intraabdominellen Drucks bringe die Umstülpung zu Stande.

Aber auch für die Inversionen bei jüngeren Individuen sei die gleiche Erklärung zulässig; auch hier befinde sich in der Umgebung des Geschwulstbettes ein weniger widerstandsfähiges Gewebe, das unter der Einwirkung jener oben genannten Momente nachgiebt. Unter allen Umständen ist die Hauptursache eine Schädigung der Uterusmuskulatur; eine normale, kontraktionsfähige Muskulatur wird im Stande sein, der Entstehung der Dislokation entgegen zu wirken.

Als Behandlung empfiehlt Verf. zunächst die manuelle oder instrumentelle Reinversion, schlägt diese fehl, so ist die Küstner'sche Operation zu machen, event. die supracervikale Amputation.

Der von Himmelsbach (3) beobachtete Fall betrifft eine 72jährige, demente Frau, bei welcher eine kokosnussgrosse Geschwulst aus dem Introitus heraushing; dieselbe bestand aus dem intervertirten Uterus und der in gleicher Weise dislocirten Scheide. Die Oberfläche war mit Narben und Geschwüren bedeckt. Die Reposition gelang manuell sehr leicht in Narkose. Der Uterus wurde durch Tamponade in situ erhalten; die Tampons wurden allmählich verkleinert und fortgelassen. Nach drei Wochen wurde Patientin entlassen, die Lageanomalie war beseitigt. — Erwähnt sei noch, dass nach der Reposition mehrere Tage lang erbsen- bis bohnengrosse Blasensteine mit dem Urin entleert wurden.

Verchère (8) operirt in Fällen von Inversion, welche auch in Narkose nicht reponirbar, folgendermassen: Zunächst wird der Douglas geöffnet, dann geht der Finger in die Bauchhöhle, und orientirt sich über die Verhältnisse vorn am Uterus; darauf spaltet man die vordere Wand des Cervix und eröffnet nach oben zu das Bauchfell; jetzt hängt der Uterus noch an seinen seitlichen Verbindungen, die in zwei Partien mit Klemmzangen versorgt werden.

f) Hernien.

1. Defontaine, Inguinalhernie des Uterus und der beiden Ovarien. Radikaloperation. Rev. méd. de la Suisse rom. Nr. 4. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1125. (Sieben Monate altes Kind hat seit fünf Monaten Geschwulst in der linken grossen Schamlippe. Bei der Incision finden sich der Uterus und beiderseitige Adnexe im Bruchsack. Das Collum steckt im Leistenkanal. Reposition nach Erweiterung der Bauchpforte. Heilung.)

8. Fremdkörper im Uterus.

1. Albertin, Ueber Fremdkörper des Uterus. Province méd. Nr. 11 u. 12. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 984. (Kasuistik von 24 Fällen, von denen zwei bisher noch nicht publizirt waren. In dem einen verblieb ein Laminariastift 10 1/2 Monate, im anderen der Kohlencylinder einer Apostolischen Elektrode acht Tage ohne Reizerscheinungen im Uterus.)

Anhang.

Pessarien.

1. Bourcart, M., Nouveau pessaire à retroflexion. Ann. de gyn. et d'obst. Paris, Bd. XLIV, pag. 131. (Verf. empfiehlt ein Pessar, an welchem der hintere Bügel fehlt; die beiden seitlichen Branchen enden nach hinten in Form einer Schleife; einen Fortschritt vermag man in der Konstruktion nicht zu erkennen.)
2. Sippel, A., Ueber die Anwendung des Intrauterinstiftes. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 561. (Auch die Lobreden des Verf. werden nicht dazu beitragen, den glücklich abgethanen Intrauterinstift zu neuem Leben zu erwecken.)
3. Späth, Erfahrungen mit dem Prochownick'schen Stiftpessar. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17 u. 18. (Der Intrauterinstift ist in der Mitte des hinteren Bügels eines Hodge'schen Pessar beweglich um eine Querachse eingesetzt. Verf. will sogar fixirte Retrodeviationen einer derartigen Behandlung, die sonst glücklicherweise meistens aufgegeben ist, unterziehen!!)

III.

Neubildungen des Uterus.

Referent: Professor Dr. von Herff.

a) Myome.

1. Anderson, On the surgical treatment of uterine fibroids, with the report of uterine fibroids, with the report of two cases of succesful abdomino-hysterectomy. Medical Record, New York, pag. 100.

2. Aslanian, Un cas intéressant de fibro-sarcome téleangiectasique de l'utérus. — Persistance anormale du corps de Wolff. Marseille médicale 15. Oct. 1894. Vol. XXXI, pag. 585. Archives de Tocolog. et de Gynecol. Vol. XXII, pag. 126.

3. Baer, A Case of Intraligamentary Fibrocystic Tumor of the Uterus. Hysterectomy, in which Unusual Difficulties were encountered. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VII, pag. 44. (Schwere Blutung, die durch vorläufige Gazetamponade gestillt wurde.)

4. Baldy, Ligature and Suture Material in Hysterectomy. The Americ. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXI, pag. 826.

5. Bantock, Two cases of soft fibroid of the uterus removed by hysterectomy. Brit. Gyn. Journ. London 1894/95. Vol. X, pag. 303.

6. — Large pedunculated Fibro-Myoma of Uterus, with twisted Pedicle; — Pyosalpinx with fibroid tumor. Specimens. The Brit. Gyn. Journ. Part. XLIII, Vol. XI, pag. 106.

7. Bazor, De la mort subite dans les fibrômes utérins. Thèse. Paris.

8. Beker, Uterus-Amputationen. Berl. thierärztl. Wochenschr. 1894. Bd. X, pag. 427.

9. Beckmann, Ueber die Totalexstirpation des myomatösen Uterus per Laparotomiam. St. Pet. med. Woch. 12. Okt. Nr. 41.

10. Le Bec, Hystérectomie totale pour gros fibromes. Nouveau procédé par ligatures et suppressions du pédicule. Hôpital Saint-Joseph de Paris. Paris, F. Levé.

11. Bergh, Myofibroma uteri interstitiale; retroperitoneal uterusexstirpation medels laparotomi; helsa. Hygiea. Vol. LVII, 6 s. pag. 564. (L. Meyer.)

12. Bernays, A case of hysterectomy for the removal of an enormous by large degenerated and suppurating Myoma; Ureterectomy and nephrectomy upon the same patient, with recovery. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 367.

13. Berndt, Die Kastration bei Uterusmyom. Diss. München.

14. Berthold, Kasuistischer Beitrag über medikamentöse Behandlung der Myome. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 512. (Empfiehlt Ergotin oder Hydrastis. Myome sollen nur operirt werden bei Indicat. vital. oder wenn die socialen Verhältnisse hierzu zwingen.)

15. Biermer, Ein Beitrag zur Myomotomie. Tübingen 1894.

16. Binaud, Volumineux fibro-myôme utérin pédiculé à évolution abdominale simulant une tumeur solide de l'ovaire; laparotomie; myomectomie; guérison. Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux 1894. Vol. XV, pag. 582.

17. Binkley, Abdominal Hysterectomy with Enucleation of the Appendages in Septic Pelvic Diseases. Am. J. of Obst. pag. 500.

18. Blanker, Uterus with fibroid tumours and carcinoma of the cervix removed post mortem from a patient on whom 8 years previously the operation of oophorectomy had been performed. Obstet. Transact. Soc. Vol. XXXVII, pag. 213.

19. De Buck et Vanderlinden, De l'hysterectomie supravaginale par la méthode extra-péritonéale. Belg. méd. Vol. II, pag. 29.

20. Boldt, Two Myofibromatous Uteri removed per Vaginam. The Americ. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 434.
21. — Die Therapie der Myofibrome des Uterus. New York. med. Monatsschrift 1894. Bd. VI, pag. 392.
22. Boothby, Some remarks on hysterectomy. Homoeop. J. Obst. N. Y. Vol. XVII, pag. 34.
23. Borissoff, Ueber die Veränderungen der Uterusschleimhaut bei Fibromyomen in Verbindung mit Uterusblutungen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
24. Boweman Jessett, A new method of performing abdominal Hysterectomie. Exhibition of specimens. The Lancet. pag. 1045. (Benutzt einen Spiegel, um den Einschnitt in die Vagina von der Bauchhöhle aus zu erleichtern. Peritonealnaht mit Eversion der Ränder in die Scheide.)
25. Boxall, Uterine fibroids removed by Enucleation fifteen days after Delivery. Transact. of the Obst. Society of London. Vol. XXXVI, pag. 64. (Am sechsten Tage nach der Geburt starkes Fieber mit heftigen Schmerzen, daher am 15. Tage Eingehen in den Uterus und Entfernung von drei submukösen polypösen Polypen. Heilung.)
26. Brandt, Den vaginale Hysterectomi med speciell Heusgn paa Forcipressure og Morcellementsmethoden. Norsk. Mag. f. Lagev. Nr. 3.
27. Braun v. Fernwald, Zur Technik der Myomotomien. Wien. med. Bl. 1894. Bd. XVII, pag. 753.
28. — Zur Technik der Myomotomien; Erwiederung auf die Entgegnung des Herrn Herzfeld. Wien. med. Bl. Bd. XVIII, pag. 58.
29. Braxton Hicks, On Intermittent Contractions of Uterine Fibromata and in Pregnancy in relation to Diagnosis. Transact. of the Obst. Soc. of London, Vol. XXXVI, pag 188. (Siehe ausführliche Abhandlung: Medical Press and Circular 1894,)
30. Bröse, Myomotomie. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäk. Bd. XXXI, pag. 453.
31. Burrage, Multiple fibroid of the uterus weighing four and a quarter pounds. The Boston med. and surg. Journ. pag. 596.
32. Byford, Fibroid Tumor. The Americ. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 414.
33. — Fibroid Uterus containing a Foetus. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VII, pag. 195.
34. Cameron, A Case of myomata of the uterus, with pregnancy of five months duration. Total exstirpation of uterus and tumours recovery. The british medical journal. pag. 1414.
35. Camescasse, Un procédé d'hystérectomie totale par voie double ou par manoeuvres abdominales et vaginales combinées. Nouvelles Archives D'Obstétrique et de Gynécologie. Vol. X, pag. 349.
36. Camnitzer, Zur Kenntniss der epithelführenden Cystenbildungen in Uterusmyomen. Diss. Berlin.
37. Carr, Oophorectomy for fibroid Tumors of the Uterus. The Am. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXI, pag. 81.
38. Ceci, Sulla cura dei fibromiomi uterini e specialmente sulla cura operativa per via abdominale. Policlin. Roma. 1893/94. Vol. I, pag. 234.

39. Chislett, Three cases of abdominal hysterectomy. Med. Current, Chicago. Vol. XI, pag. 3.

40. Chmelnitzky, Ueber vaginale Exstirpation der Fibromyome des Uterus. Diss. Bern 1893.

41. Clarke, The treatment of fibromyoma of the uterus. Ann. of gyn. and paed. Philadelphia 1894. Vol. VII, pag. 524.

42. Cordier, Uterine fibroids; Hysterectomy; Treatment of the Pedicle. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 142. (Extraperitoneale Stielversorgung mit Draht [Dr. Price Methode]. Sonst Bekanntes.)

43. Cornil, M., Uterusmyom. Mercredi méd. 1893. Nr. 46.

44. Corson, The Apostoli Treatment of Uterine Fibroids. A Report of Nine Cases. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 341.

45. Costes, Recherches anatomo-pathol. sur l'évolution des fibromyomes de l'utérus et de ses annexes. Thèse Paris.

46. Crowell, Surgical treatment of fibroid tumors. Kansas City. M. Index. Vol. XVI, pag. 16.

47. Cullingworth, Diffuse (non-capsulated) Myoma of uterus, shown by. Transact. of obst. Soc. of London for the year 1895. Vol. XXXVII, pag. 143.

48. — Necrotic Change in a small Uterine Myoma occurring in a young subject, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 284.

49. — The removal of the uterine appendages for uterine myoma with an account of twenty cases. Ann. of gyn. and paed. Boston, pag. 441.

50. — Large Gangrenous Interstitial Myoma of the Uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 268 (Intraperitoneale Stielversorgung mit Lembert's Nähten. Am dritten Tage Sepsis, Tod am fünften Tag. Im Stumpf fanden sich 3—4 Unzen zersetztes Blut vor, der Cervikalkanal war schon sehr schmal, so dass er nicht als Drain hatte fungiren können.)

51. Cumston, Parietal Fibromyomata. Ann. of Gyn. and. Paed. Vol. VIII, pag. 229. (Enthält entsprechend den Lehren seines Lehrers Vulliet Bekanntes über Myome und eine genauere Beschreibung der Operationsmethode Vulliets für die in Frage stehenden Parietalmyome. Ausgiebige Dilatation, Debridement, d. h. Incision der Tumorkapsel in ganzer Länge der Geschwulst. Spontane Ausstossung, begünstigt durch Ergotin und Elektricität, nöthigenfalls operative Nachhilfe. Nur solche Tumoren eignen sich, die in ganzer Längenausdehnung incidirt werden können und bei denen die Uterushöhle völlig aseptisch ist. 15 Fälle.)

52. Curatulo, Il trattamento dell'Hildebrandt nei tumori fibrosi dell' utero. Arch. di Obst. e Gin. Maggio Nr. 5.

53. Cushing, Die Entwickelung der abdominellen Hysterektomie und Totalexstirpation des Uterus in Amerika. Uebersetzt von Kippenberg. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 619.

54. — The Evolution in America of Abdominal-Hysterectomy. Ann. of Gyn. and Paed. Nr. 9.

55. Delagénière, Hystérectomie abdominale totale pour fibro-myômes. 10 nouveaux cas. 10 guérisons. Arch. provinciales de Chirurgie. Août.

56. — De l'hystérectomie abdominale totale pour tumeurs fibreuses de l'utérus. Nouv. Arch. d'Obstétr. et de Gynécol. Vol. X, pag. 239.

57. — Deux cas d'hystérectomie abdominale totale. Ann. de gynéc. et d'obst. Paris 1894. Vol. XLII, pag. 376.

58. — Dix cas nouveaux de l'hystérectomie totale abdominale. Arch. prov. de chir. Nr. 8. (Die 10 neuen Operationen brachten keinen Verlust, von den 10 ersten Fällen starb einer = 5% Mortalität. Der Erfolg hängt im Wesentlichen von dem Allgemeinbefinden ab. Scheide wird mit Jodoformäther ausgewischt. Ligaturen kommen extraperitoneal zu liegen, Drainage in den ersten 24 Stunden durch den unteren Wundwinkel.)

59. Delassus, Hystérectomie abdominale totale. Procédé mixte. Archives de Tocol. et de Gynéc. Vol. XXI, pag. 75. (Unterbindung der Tuben und der oberen Theile der Lig. lat. Ausschälen des Collum vorne und hinten, Anlegen einer starken Klemme an die unteren Theile der Lig. lat. von der Scheide aus. Abtrennen des Uterus. Drainage des Douglas, drei Peritonealnähte, ein Fall, Heilung.)

60. Dickinson, Myoma of Uterus becoming malignant or sarcomatous. Transact. of the patholog. Soc. of London. Vol. XLV, 1894/95, pag. 184.

61. Dixon, Intra- or extra-peritoneal treatment of the pedicle or total hysterectomy. New York med. Record. Tom. XLVIII, 8, pag. 260.

62. Dorff, Méthode perfectionnée du traitement intra-péritonéal du pédicule après myomohystérectomie abdominale. Presse méd. belge, Brux. 1894. Vol. XVII, pag. 409.

63. — Intraperitoneale Stielversorgung nach abdominaler Myomohysterectomie. Ref. aus d. belgischen Gesellsch. f. Gyn. u. Geburtsh. in Brüssel. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 365. (Empfiehlt die Methode Lauwers, stufenweises Unterbinden kleiner Cervixpartien, bis das Myom vollständig entfernt ist. 12 Fälle mit einem Verlust.)

64. — Ueber intraperitoneale Behandlung des Stumpfes bei abdominaler Myomohysterektomie. Belgische Gesellsch. f. Gynäk. u. Geburtsh. 7. Jahrgang. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 330. (Allgemeines.)

65. Dranitzin, Cystofibrom des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 501.

66. Drope, Ueber Myoma lymphangiektodes. Dissert. Berlin. G. Schade. 1896.

67. Dührssen, Demonstration eines mannskopfgrossen, gangränescirenden, submukösen Myoms der hinteren Uteruswand. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. 1894, Nr. 24.

68. Duncan, Oedematous Myoma of Uterus (shown by). Transactions of the Obstetrical Society. Vol. XXXVII, pag. 148.

69. — Sloughing Fibroid removed by Abdominal Section, shown by. Transact. of the Obstetrical Society. Vol. XXXVII, pag. 197.

70. — Gangrenous Uterine Fibroid removed by Abdominal Hysterectomy. Transact. of the Obstetric. Society of London. Vol. XXXVI, pag. 181. (Extraperitoneale Stielversorgung in typischer Weise. Heilung.)

71. Duncan, Fibroid Polypus of Cervix. Transact. of the Obstetric. Society of London. Vol. XXXVI, pag. 114. (Kokosnussgrosser Polyp der hinteren Muttermundslippe.)
72. — Degenerating uterine myoma. Obst. Transact. Soc. Vol. XXXVII, pag. 147.
73. Duret, Fibroma utérine calcifié ayant provoqué une ulcération du rectum. Nord. med. Lille 1894/95, Vol. I, pag. 49.
74. Eastmann, Hysterectomy by the so-called Pratt (?) Method. The American Journal of Obstetrics. Vol. XXXI, pag. 213. (Prioritätsansprüche.)
75. — Joseph, Report of a Case of Hysterectomie where the Morphology of the Tumor made Total Exstirpation of the Cervix the only Possible Procedure. The Amer. Gynaec. and Obst. Journal. Vol. VII, pag. 18. (Grosses Cervixmyom.)
76. Elder, Two fibro-myomata removed by supravaginal hysterectomy. Brit. Gynaec. J. London 1894/95, Vol. X, pag. 313.
77. Elischer, A méh huvelyes részének hámrákja méhizom-rostagamattal és ovarialis tömlövel szövödre. Kozhórházi Orvostársulat Dez. 11. (Cervikalcancroid bei einer II p., bei der sechs Wochen früher bei einer Laparotomie die rechtsseitigen Adnexe wegen Salpingitis nodosa, links eine parovariale Cyste und ausserdem noch ein auf dem Fundus uteri befindliches kleingestieltes (nussgrosses) Fibromyom entfernt wurden.) (Temesváry.)
78. Emmet, Hysterectomy for intrauterine fibroid. The Amer. Journal of Obstetrics. Vol. XXXI, pag. 549.
79. — The Use of Traction and Morcellation in the Removal of Fibroids versus Hysterectomy. The Amer. Gynaec. and Obstet. Journ. Vol. VI, pag. 655. The American Journal of Obstetrics etc. Vol. XXXI, pag. 918. (Die ersten derartigen Operationen wurden von Emmet im Winter 1861 bis 1862 ausgeführt. Im Uebrigen enthält die Arbeit nur Bekanntes, darunter eine lebhafte Warnung, nicht jeden Uterus zu entfernen, weil er ein Myom enthält.)
80. — Intra-uterine Fibroma. The Amer. Gynaec. and Obst. Journal. Vol. VI, pag. 494. (Kasuistik.)
81. Engström, Myomotomie efter Zweifel. Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXVII, Nr. 12, pag. 718—23. (Leopold Meyer.)
82. v. Erlach, Ueber die Erfolge der Myomoperationen im Maria-Theresia-Frauenhospital in Wien. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Gynäkologie. Bd. VI, pag. 682 und Wien. klin. Wochenschr. Nr. 29.
83. — Aerztlicher Bericht des Maria-Theresia-Frauenhospitals in Wien über das Jahr 1894. Wien, Ch. Reiser u. M. Werther. (23mal Amputatio uteri mit retroperitonealen Stielbehandlungen, Myom ohne Todesfall, zwei abdominale Totalexstirpationen mit einem Verlust.)
84. Fabricius, Ueber Myome und Fibrome des Uterus und deren Einfluss auf die Umgebung. Wien, Deuticke 1895. (Von 42 Fällen aus Chrobak's Privatpraxis fanden sich nur 16mal die Tuben nicht erkrankt. Die übrigen Fälle wiesen die verschiedensten Erkrankungen auf, Endosalpingitis, interstitielle Salpingitis, Salpingitis follicularis, Hämato-, Hydro-, Pyosalpinx stets in beiden Tuben und stets die gleiche Erkrankungsform. Zusammenhang mit Endometritis nicht nachweisbar.)

85. Faquet et Vitrac, Neuf observations d'hystérectomie abdominale supravaginale pour fibro-myômes de l'utérus. Traitement rétro-péritonéal du pédicule. Revue de chirurgie pag. 495.

86. Fenomenoff, Zur Frage über die Totalexstirpation des Uterus bei Myomen. Wratsch. Nr. 42—43. (Von den verschiedenen Operationsmethoden bei Myomen erkennt Fenomenoff nur die Totalexstirpation des Uterus an. Der Exstirpation per vaginam giebt er den Vorzug vor der abdominalen Methode.) (V. Müller.)

87. Fénoménoff, Hystérectomie vaginale pour un gros fibro-myôme. Ann. de Gynéc. et d'Obstétrique. Vol. XLIV, pag. 488. (Demonstration eines Tumor von Nabelhöhle, Heilung.)

88. Ferguson, Multiple Myoma of the Uterus with Double Ovarian Haematocele. The American Journal of Obstetrics. Vol. XXXI, pag. 879. The Amer. Gyn. and Obstetr. Journal. Vol. VII, pag. 169.

89. Fowson, v. N., Zur Aetiologie der Myome des Uterus. Diss. Erlangen.

90. Fraenkel, Demonstration eines über mannskopfgrossen interstitiellen Uterusmyoms nebst Bemerkungen über die Myomotomie mit intraperitonealer Stielbehandlung. Deutsch. med. Wochenschr. 1894, Nr. 12.

91. Fraisse, Note sur le traitement chirurgical des fibrômes de l'utérus. Archives de Tocologie et de Gynécologie. Vol. XXII, pag. 829. (Kritik der verschiedenen Methoden. Ein Fall von extraperitonealer Stielversorgung, mit dem Richelot'schen Verfahren wegen enormer Grösse des Stumpfes, schwere Blutung aus diesem, drei Gummiligaturen mussten umgelegt werden! Heilung.)

92. Frederick, Ligation of the Broad Ligaments for Uterine Fibromyomata. Report of Five Cases. The American Journal of Obstetrics. Vol. XXXII, pag. 348.

93. Freeborn, A series of fibroids of the uterus. The Amer. Journal of Obstetr. Vol. XXXI, pag. 77.

94. — Portion of fibroma of the Uterus, illustrating the effects of multiple Electropuncture. The Amer. Journ. of Obstetrics. Vol. XXXI, pag. 77.

95. Fritsch, Totalexstirpation statt Kastration. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24, pag. 377.

96. Fullerton, Anna, A Contribution to the Study of Uterine Fibroids. The Amer. Gynaec. and Obst. Journal. Vol. VI, pag. 569. (Vier Fälle von Fibroide in der Schwangerschaft und nach der Geburt.)

97. — A Contribution to the clinical study of uterine Fibroids. Annales of Gynaec. a. Pädriatry. Vol. VIII, pag. 523. (Bespricht vornehmlich die Komplikation mit Schwangerschaft, darunter ein Fall von Luftembolie, schöne Photographien.)

98. Galton, Uterine Fibroid. Transact. of the Obstetrical Society of London. Vol. XXXVI, pag. 318. (Abdominelle Enucleation mit Kastration. Heilung.)

99. — Abdominal section, enucleation of pelvic uterine fibroid; suturing posterior uterine wall; recovery. Lancet. Vol. I, 26, pag. 1643.

100. Garceau, The French Method of vaginal Hysterectomy. Annals of Gyn. and Paed., pag. 374.

101. **Gentilhomme**, Hysterectomie abdominale, technique, critique, resultats. Paris 1894. George Carré, editeur. 3 rue Racine. (Eine vollständige und gute Monographie über den Gegenstand.)
102. **Gilliam**, Uterine Fibroids. When to Operate. The Amer. Gynaec. and Obstetr. Journal. Vol. VII, pag. 401.
103. **Godart**, Multiple Fibrome des Uterus mit Dermoidcyste. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 334.
104. — Fibrômes utérins multiples avec kyste dermoide de l'ovaire. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Anneé 7. Nr. 3, pag. 47.
105. **Goffe**, Some further Considerations of the Intrapelvic but Extraperitoneal Method of Disposing of the Pedicle after Supravaginal Hysterectomy for Fibroid Tumors, with Report of Cases. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 429.
106. — Sarcome and multiple fibroids of the uterus. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 111.
107. — A multiple fibroid tumor and a fibrocyst with rotation upon the Axis. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 92.
108. **Goffe**, Vaginal hysterectomy by enucleation without ligature or clamp. Med. Rec. N. Y. Vol. XLVI, pag. 691.
109. **Gordon**, Further Experience and Observations in Hysterectomy for Uterine Fibroids. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 836. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 649. The Am. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXI, pag. 917. (Fortlaufende Katgutnaht. Anlegen von Klammern jenseits der Ovarien und Tube. Drei Centimeter davon dicht fortlaufende Naht mit einer stark gekrümmten Nadel. Hand in Hand damit werden jetzt die Gewebe durchschnitten und der Rest bei dem Durchschneiden gleich bis zum Uterus vernäht. Cirkulärer Peritonealschnitt unter Mitfassen der Arterie. Entfernung des Cervix. Verschluss der Lücke.)
110. **Graefe, M.**, Ueber die vaginale Enucleation submuköser Uterusmyome. München. med. Wochenschr. Bd. XLII, Nr. 23, pag. 529. (Bei einer Dilatation riss der Cervix bis in das Parametrium ein, Blutung aus der Uterina. Heilung. Im übrigen bietet die Kolpohysterektomia anterior med. für die vaginale Enucleation keine Vortheile gegenüber der energischen Erweiterung des Cervixkanales erst durch Laminaria, dann mittelst Hegar'sche Dilatatoren. Nicht zu grosse Myome können durch Morcellement und Allongement entfernt werden.)
111. **Grandin**, Subperitoneal Fibroid. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 82.
112. **Greene Cumston**, Parietal Fibro-Myomata of the Uterus and Professor Vulliets Operation for their Extraction. Ann. of Gyn. and Paed. Nr. 5.
113. **Guermonprez**, Hystérectomie abdominale totale substituée à l'opération de Porro. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXII, pag. 704. Gaz. des hôpitaux. 3. September.
114. **Gunning**, Inter-polar application of electricity of low amperage in the treatment of uterine fibroids. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 48.



115. Hall (Rufus), Total exstirpation for fibroïd uterus. The Cincinnat. Lancet clinic. pag. 239.
116. — Report of a Case of fibroid Tumor of the Uterus, with Suppurating Ovary discharging per Rectum. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 92. Medic. Rec. Vol. XLVII, pag. 296. (Totalexstirpation des Uterus, Ovariotomie und Verschluss der Darmfistel. Genesung.)
117. — Fibroid tumor of the uterus. The Cincinnati Lancet Clinic. pag. 99.
118. Hauck, Ueber extraperitoneale Stielbehandlung bei Hysteromyomektomie. Diss. Erlangen.
119. Hedrén, Ett fall af myoma corporis uteri med. s. K. afsnöring af corpus från cervix. Upsala Läkaref. forhandl. Vol. XXX, 1894/95, pag. 125.
120. — Myoma corporis uteri mit sogenannter Abschnürung des Corpus vom Cervix. Upsala Läkareföven. Forhandl. Bd. XXX, Heft 2. (Lennander's im Centralblatt beschriebener Fall.)
121. Heinricius, Ueber Myomotomie mit retroperitonealer Behandlung des Stumpfes nach Chrobak. Finska Läkaresällskapets Handlinger. Bd. XXXVI, pag. 489. (Acht Fälle mit Erfolg.)
122. Henrotay, Observations à propos d'une hysterectomie. Ann. de la Soc. de méd. d'Anvers.
123. — Choice of method in performing hysterectomy. Am. Journ. of the med. Sciences. Vol. CX, pag. 104.
124. Herman, A case of removal by abdominal section of a sub-peritoneal fibroid which had sloughed and was lying free in an abscess cavity. Lancet. London 1894. Vol. II, pag. 1346.
125. Herzfeld, Zur Technik der Myomotomien. Wien. med. Blätter. Bd. XVIII, pag. 23.
126. — Klinischer Bericht über tausend Bauchhöhlen-Operationen als Beitrag zur Lehre von der Indikation und Technik der Cöliotomie. Leipzig-Berlin. F. Deuticke. (Schauta verfügt über 40 Kastrationen wegen Myom mit zwei Todesfälle = 5% Mortalität. Grössere Myomknollen wurden 18 mal mit vier Verluste = 22,2% ausgeschält. Die Totalexstirpation des Uterus wurde nach den verschiedensten Methoden ausgeführt und zwar 15 mal mit einem Verluste vaginal, vier mal mit einem Todesfall abdominell, einmal durch Sakralschnitt, Kranke starb und einmal abdomino-vaginal mit Heilung. Amputatio uteri supravaginalis mit extraperitonealer Stielversorgung ergab bei 74 Fälle 13 Verluste = 17,6%, mit Stielbehandlung nach Chrobak zweimal, wovon eine starb, nach Schroeder einmal, starb und nach Maydl intraparietal, viermal mit Erfolg.)
127. Herczel, Cervicalis nagy myomónak teljes méhkürtással kezelt esete. Orvosi Hetilap Nr. 20. (Totalexstirpation des Uterus per laparotomiam einer 33jährigen Op. wegen eines kindskopfgrossen Cervikalmyoms. Glatte Heilung.) (Temesváry.)
128. — Myomectomia esete. Orvosi Hetilap Nr. 20. (Temesváry.)
129. Hofmeier, Zur Stielversorgung bei Myomoperationen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1153.



130. **Homans**, The surgical treatment of fibroid tumors of the uterus. Boston. med. and surg. Journ. Vol. I, pag. 221.

131. **Horrocks**, Large Fibroid Tumour of the Uterus. Transact. of the Obst. Soc. London. Vol. XXXVII, pag. 194. (Demonstration.)

132. **Howitz, Fr.**, Sugning par Brystvorterne som Behandling af Fibromyomer i Uterus (Saugen an der Brustwarze als Behandlung der Fibromyome der Gebärmutter). Ugeskrift for Laeger. 5. R. Bd. II, Nr. 30, pag. 697 bis 705. (Leopold Meyer.)

133. **Hubert**, Hystérectomie totale par l'abdomen. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXII, pag. 756. (Durchtrennung der Ligamenta lata in typischer Weise. Stumpfe Ablösung der Blase bis zur Scheide. Eröffnen des hinteren Vaginalgewölbes, sodann des vorderen von der Scheide aus mit einer Kornzange. Beidemal stumpfe Erweiterung durch Spreitzen des Instrumentes. Unterbindung der Lig. cardinalia durch diese beiden Oeffnungen hindurch. War bereits die Hauptmasse des Uterus abgetragen worden, Entfernung der elastischen Ligatur. Abtragen des Uterus oder des Stumpfes. Herausleiten der Ligaturen in die Scheide. Fortlaufende Katgutnaht des Peritoneums. In Ausnahmsfällen Drainage nach der Scheide. Le Bec hat 17 mal in der Weise operirt. Eine Kranke verblutete sich aus einer Vaginalarterie, deren Ligatur abgeglitten war, eine andere starb an Septikämie in Folge Vernachlässigung.)

134. **Hulke**, Excision of uterine myoma without hysterectomy. Middlesex Hosp. Rep. London 1894, pag. 307.

135. **Humiston**, A Method of Preventing Thirst following Coeliotomy. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VII, pag. 417. (Lässt mehrere Tage vor der Operation grosse Wassermengen [heisses Wasser] trinken, nach jeder Mahlzeit ein Pint, zwei Quart in vierundzwanzig Stunden. Die letzte Pint muss drei Stunden vor der Operation genommen werden.) (Ein Pint = circa 1/2 Liter.)

136. **Jacobs**, Traitement chirurgicale du fibrôme utérin. Ann. de l'Inst. Ste. Anne. Tome I, pag. 1.

137. **Janvrin**, Vaginal Hysterectomy for Removal of Uterus and Moderatesized Subperitoneal Fibroid. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 443.

138. **Jessett**, Suggestions for performing Abdominal Hysterectomy by total Exstirpation of the Uterus, with cases. The British Gyn. Journ. Part. XLIII, Vol. XI, pag. 332. (Um die Incision des Vaginalgewölbes zu erleichtern, hat sich Jessett ein zweiblättriges Spekulum konstruirt. Sein Verfahren bietet sonst nichts Bemerkenswerthes. Zwei breite Peritonealmanchetten, die nach Entfernung des Uterus mit langen Zügeln gefasst werden, die mit Hilfe eines besonderen Instrumentes in die Scheide geleitet werden, so dass die Peritonealblätter invertirt werden. Keine Naht. Jodoformgazetamponade nöthigenfalls eine Drainröhre. Acht Fälle mit einem Todesfall an Sepsis.)

139. — Case of Large Fibroid of Uterus, removal of entire organ by Abdominal Section. The British Gyn. Journ. Part XLII. Vol. XI, pag. 135.



140. Johnstone, Oedematous myoma removed with the uterus and appendages by Abdominal Hysterectomy. The Am. Journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 424.

141. Jouin, Nouvelle thérapeutique médicale des fibromes utérins. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLIV, pag. 316. (In zwei Fällen von sechs Kranke, die mit Thyreodientabletten, à 0,15 centigrammes, 4—8 den Tag, behandelt wurden, will Jouin deutliche Besserung erzielt haben.)

142. Irish, Abdominal hysterectomy in the treatment of septic pelvic disease and for cancer of the os uteri. Boston. med. and surg. Journ. Vol. CXXXII, pag. 615.

143. Kessler, Einige Bemerkungen über Myomoperationen. St. Petersburg. med. Wochenschr. 1894 n. F. Bd. XI, pag. 344.

144. — Die abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus und deren Vorgeschichte. St. Pet. med. Wochenschr. 9. Sept. Nr. 36.

145. Kippenberg, Zur Kastration bei Uterusmyom. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft, pag. 167. (Mittheilung eines Falles von späterer Myomentwickelung nach doppelseitiger Castration. Aus der Arbeit geht nicht sicher hervor, ob doch nicht Ovarialgewebe — accessorisches Ovarium — zurückgeblieben ist. Anders liesse sich das regelmässige Eintreten der Menses und die ausbleibende Schrumpfung des Uterus kaum erklären. Trotzdem wird der Fall gegen den Werth der Kastration angeführt. Gewiss ist die Kastration unsicher, aber dafür lebenssicherer, das darf auch nicht vergessen werden. (Ref.)

146. Kirchheimer, Zur operativen Behandlung der Myome der Gebärmutter in der Schwangerschaft und Geburt. Inaug.-Dissert. Halle a. S. (Sehr fleissige und sorgsame Zusammenstellung der einschlägigen Kasuistik nebst Mittheilung einiger von Fehling operirter Fälle.)

147. Kleinwächter, Uterusmyom und Gestation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 206.

148. Knauer, Ueber einen Fall von Uteruscyste. Centralbl. f. Gynäkologie. Bd. XIX, pag. 498. (Verf. hält seinen Fall für entstanden aus einem Wolff'schen Gangreste, da das Cystenepithel mit dem Epithel der Wolff-schen Gänge übereinstimmte, die Cystenwand eine schleimhautähnliche Beschaffenheit aufwies und die Cyste in der seitlichen Uteruswand sass. Genaue Litteraturangabe über ähnliche Fälle.)

149. Kossmann, Myomotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 323.

150. — Zur Myomathysterektomie. Centralbl. f. Gynäk. Nr. 20. (Ein Fall von Myomohysterektomie [warum denn immer neue Bezeichungen einführen, das kann man ja füglich den Herren Philologen überlassen!] nach Zweifel. Tod an Schluckpneumonie nach Aether. Der Stumpf wurde gut weiter ernährt. Kossmann bedient sich eigener sogenannter Pincettennadeln.)

151. Kroemer, Beitrag zur Kastrationsfrage. Allgem. Zeitschr. f. Psych., Bd. LII, 1, pag. 1.

152. Küstner, Ueber sekundäre Verwachsungen submuköser Myome mit den umgebenden Wandpartien des Genitaltraktus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXIII, 2 Hfte. (Mittheilung von zwei Fällen. Die Verwachsungen entstehen durch Drucknekrose der Vaginal- und Uterusschleimhaut mit folgender Verwachsung.)

153. Küstner, Hundert Laparo-Myomotomien. St. Petersb. med. Wochenschr. Jahrgang 20, pag. 87.

154. Kuhn, On Underbinding af artt. uterinae ved fibroma uteri. Nord. med. ark. N. F. O. 3. Nr. 14. (Leopold Meyer.)

155. Kurz, Bemerkungen zur „Nekrose" abgebundener Gewebe. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1162. (Kämpft gegen die Vorstellung, dass abgebundene Gewebe nekrotisch werden müssen.)

156. Labusquière, Simplifications au traitement intra-péritonéal du pédicule dans l'hystéro-myomectomie. Ann. de Gynécol. Vol. XLIII, pag. 234. (Referat über die Methoden von Zweifel, Leopold und Brennecke.)

157. Lannelongue et Ch. Faguet, Hystérectomie abdominale supra-vaginale pour fibro-myômes de l'uterus. Traitement rétro-péritonéal du pédicule. Nouvelles Archives d'obstétrique et de Gynécologie. Vol. X, pag. 292.

158. Lapthorn-Smith, The present Status of electrical Treatment of fibroids. The Annals of Gynaec. and Paed., pag. 678.

159. Mc Laren, Ligature of the Pedicle with Catgut. The American Journal of Obstetrics etc. Vol. XXXI, pag. 119.

160. — Catgut for Ligation of the Pedicle. The Am. Gyn. and Obst. Journ. pag. 675. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 849. (Trockene Sterilisation. Gute Resultate in 73 Fällen.)

161. Laroyenne, Ueber Taschenbildung um den Stiel bei Myomotomie. Province méd. Nr. 8.

162. — De la marsupialisation du moignon des fibromes utérins dans l'hystérectomie abdominale. Lyon méd. Vol. LXXIX, pag. 69.

163. Laurent, Fibro-myomes et sarcomes utérins. Archives de Tocolog. et de Gynécolog. Vol. XXI, pag. 69.

164. Lauro, Enorme miofibroma sottoperitoneale del fondo dell' utero (Kil. 8,450) complicato ad alterazioni degli annessi. Isterectomia sopravaginale alla Schröder, guarigione. Contribuzione clinica. Arch. de Ost. e Gin. Anne 2, pag. 73.

165. — Fibromyoma. Arch. di ost. e gin. Nr. 2. (Grosses Myom, Schröders Methode. Heilung.)

166. Lauwers, Du traitement intra-péritonéal du pédicule après myomotomie abdominale. Bullet. de la Soc. de gynéc. et d'obst. Nr. 6, pag. 94. Annal. de Gynéc. et d'Obst. Tome XLIV, pag. 161. (Von 60 extraperitonealen Stielbehandlungen verlor Lauwers acht Kranke = 13 %. Nichtsdestoweniger ging Lauwers zur intraperitonealen Methode über, wegen ihrer grösseren Einfachheit. Er verfährt so: Unterbindung der Ligg. lat. in Arkadenligatur, letztere muss etwas von dem Uterusgewebe mitfassen, um die Art. und Vena uterina zu unterbinden. Ablösen einer vorderen Peritonealmanschette. Abtragen des Tumors, tiefes Herausschneiden der Cervixmukosa. Fortlaufende Naht, derart, dass die Abtragungsfläche der Lig. lat. versenkt und der Stumpf mit Peritoneum bedeckt wird. Bis jetzt verfügt Lauwers über 26 Fälle mit einem Verluste an Sepsis.)

167. Lawrie, Macpherson, Fibroma of the Uterus, removed by Enucleation. The British Gynaecol. Journ. Part. XLII, Vol. XI, pag. 173.

168. Lefèvre, Polype fibreux de l'utérus; inversion utérine complète. Normandie méd. Rouen, Vol. X, pag. 89.

169. Lennander, Myom des Uteruskörpers mit Trennung des Cervix vom Körper. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 159. (49jähr. Virgo. Grosses Fibrom, Sonde dringt etwa 4 cm tief ein. Myomotomie. Tod an Peritonitis. Sektion ergab alten perityphlitischen Abscess. Cervix obliterirt, Corpushöhle nicht. Corpus hing mit dem Cervix mit einem 2,4 cm langen, 0,3—0,5 cm dicken, festen, fibrösen Gewebe zusammen. Mikroskopisch wies dieses eine ziemlich zellenarme, fibrilläre Struktur.)

170. Leopold, Myomectomy during pregnancy. Am. J. Obst. May, pag. 607.

171. — Geburtshilfe u. Gynäkologie, II. Bd. der Arbeiten aus der Königlichen Frauenklinik Dresden. Leipzig, S. Hirzel. (Berner, Operative Behandlung der Uterusmyome doch vaginale Totalexstirpation. (48 Operationen, die letzten 27 Fälle genasen sämmtlich.)

172. Levrat, Ueber den Werth der Kastration bei Myomen. Prov. méd. 1894, Nr. 2. (Laroyenne hat 25 mal kastrirt mit vier Todesfällen. Unter 240 Fällen hörten die Blutungen nur in 20 Fällen nicht auf, gleich 91,7 % Erfolge. Die Misserfolge beruhten meist auf Zurückbleiben von Ovarialgewebe.)

173. Lévy, Essai théorique et clinique sur le traitement galvanique des fibromyômes de l'utérus. Thése Paris.

174. Levy, Fr., Den operative Behandling af Fibroma uteri med saerligt Heusyn til de intraperitoneale Behandling. (Die operative Behandlung des Uterinfibroms mit besonderer Berücksichtigung der intraperitonealen Methode). Hospitals-Tidende 4. R. Bd. III, Nr. 28, pag. 735—44; Nr. 30. pag. 591—96. (Leopold Meyer.)

175. Long, The Technique of Abdominal and Pelvic Surgery. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VII, pag. 236. (Bekanntes.)

176. Mackenrodt, Ueber einige neuere Operationsmethoden. Totalexstirpation bei Myom. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn., Ergänzungsheft pag. 104. (Will trichterförmiges Ausbrennen des Collumrestes nach supravaginaler Amputation des Uterus. Darüber Peritonealnaht. Mackenrodt ist sehr entzückt von dieser Methode, die die mühevolle Auslösung des Collum umgeht, die Myomotomie gestalte sich so zu einem ganz einfachen operativen Eingriffe! Zwei Fälle. Ref. bemerkt, dass gerade Brandschorfe ausserordentlich zur Zersetzung neigen, somit bei dieser Behandlung Wundinfektionen zu erwarten stehen.)

177. Macnaughton, Jones, Specimens: Uterine Fibroid undiscovered Cause of Dismenorrhoea. The British Gyn. Journ. Part. XLI, Vol. XI, pag. 23.

178. Madden, On the pathology and treatment of fibroid tumors of the uterus. Med Press. a. Circ. Lond., 1894 n. s. Vol. LVIII, pag. 527.

179. Malapert, Fibroïdes multiples de l'utérus; hystérectomie vaginale; Guérison. Poitou médical 1894.

180. Malcolm, Uterine fibroids. Transact. of the Obst. Soc. of London, Vol. XXXVI, pag. 200. (Im Anschluss an eine Frühgeburt von sechs Monaten eine Woche später hohes Fieber, abdominelle Hysterektomie, anscheinend extraperitoneale Stielversorgung mit Drahtschnürung, Heilung).

181. **Mann**, A szegedi m. kir. bábaképezde 1884—1894. (Drei Myomotomien zwei extraperitoneale Stielversorgungen [ein Todesfall an Sepsis] eine intraperitoneale Stielversorgung [Tod an Sepsis].) (Temesváry.)

182. **Marchesi**, Le Alterazioni dell'Endometrio in Casi di Fibromi dell'Utero. Annali de Ostetr. e Gyn., Dezember 1894, Nr. 12, pag. 817.

183. **Martin**, A., Die Totalexstirpation des myomatösen Uterus per Coeliotomiam. Berl. klin. Wochenschr. pag. 625.

184. — Ueber die Exstirpatio uteri myomatosi totalis per coeliotomiam. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXXIII, pag. 218. (Kurzes Referat.)

185. — Diskussion zu A. Martin's Vortrag über Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXXIII, pag. 486. (Olshausen sieht die guten Erfolge der supravaginalen Uterusamputation nach Zweifel in der völligen Trockenlegung des Operationsfeldes. Landau empfiehlt französische Methoden, besonders die von Doyen. Martin ergänzt seine Statistik dahin, dass er auf 90 Operationen nur sechs Todesfälle zähle.)

186. **Martin**, On two Uteri removed by hysterectomy. Brit. gyn. Journ. Part. XLII, Aug.

187. **Massey**, A Large Oedematous Myoma treated by Abdominal Electropuncture. The Am. Gyn. and Obst. Journ., Vol. VII, pag. 1. (Erzielte erhebliche Verkleinerung der Geschwulst von über Nabelhöhe bis zum Umfange einer Orange)

188. **Menge**, Ueber zwei Fälle von Myosarcoma uteri lymphangiectaticum Centralbl. f. Gyn, Bd. XIX, pag. 453. (Im ersten Falle entwickelte sich neun Monate nach der supravaginalen Amputation ein Riesentumor in der Bauchhöhle, an dem die Frau bald starb. Der zweite Fall ist seit $1^1/_2$ Jahr noch gesund. In diesem Falle ging die Neubildung von der Wandung der kleineren und besonders von den ektatischen Lymphgefässen aus.)

189. **Meola**, Isterectomia per utero miomatosa prolassato, guarigione. Riforma med., Napoli 1894, Vol. X, pt. 4, pag. 135.

190. **Le Moniet**, Hystérectomie abdominale et hystérectomie abdomino-vaginale pour fibromes de l'utérus. Thèse. Paris 1894.

191. **Montgomery**, Uterine fibroma, anteflexion; mucous polypus; carcinoma uteri. Therap. Gaz. 3 S. Nr. 8, pag. 511.

192. **Moulonguet**, Hystérectomie vagino-abdominale totale pour grosses tumeurs utérines. Annal. de Gynécol. et d'Obstét. Vol. XLIV, pag. 384. (Vier Fälle, Klammern werden von der Vagina her zuerst angelegt und später von der Bauchhöhle aus um die ganze Höhe der Lig. lat. geführt. Ein Todesfall wahrscheinlich an Peritonitis. Die Kranke befand sich während der Nachbehandlung in anderen Händen.)

193. **Muratow**, Zur Therapie der submukösen und interstitiellen Myome der Gebärmutter im Wochenbette. Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk. Okt. 1894.

194. **Murray**, Case of fibroid tumour treated by electricity. Tr. Edinb. Obst. Soc. 1893/94, Vol. XIX, pag. 118.

195. **Nairne**, Stuart, Resection of the Uterus for Fibroid Tumors and other Diseases. The Amer. Gyn. and Obstetr. Journal. Vol. VI, pag. 209. (Drei günstig verlaufene Fälle, in einem schwere Blutung durch die Scheide.)

196. **Nash**, The removal of an intrauterine fibroid tumor by Morcellement without hemorrhage. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 95. The American Journal of Obstetr. Vol. XXXI, pag. 300. (Bekanntes.)

197. **Nitot**, Hystérectomie totale sans morcellement par la voie vagino-abdominale combinée (des dangers du morcellement). Annal. de Gynécol. Vol. XLIII, pag. 84. Bull. et mém. Soc. obst. et de gynéc. de Paris 1894, pag. 298. (Ein Fall mit günstigem Erfolg.)

198. **Noble**, Remarks on Abdominal Hysterectomy for fibroids, with Report of Cases. The Amer. Gyn. and Obst Journal. Vol. VII, pag. 153. (Retroperitoneale Stielversorgung. 27 Fälle mit zwei Verlusten, Urämie und septische Peritonitis in Folge gleichzeitiger Adnexerkrankung. Noble operirt ausserordentlich früh.)

199. **Obalinsky**, Zur Wahl des Operationsverfahrens bei Uterusfibromen. Wiener Klinik 1894. (Wendet Fritsch's Methode bei Enucleation von Myomen durch den Bauchschnitt an. Vier Fälle mit Genesung.)

200. **O'Callaghan**, Oedematous Myoma, shown by. Trans. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 201.

201. **Olenin**, Zur Kasuistik der Ausschabung der Uterusinnenfläche bei Fibromyomen. Protokolle der mediz. Gesellsch. zu Tambow. pag. 103. (V. Müller.)

202. **Olshausen**, Cervikales Myom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 495. (Demonstration eines grossen Cervixmyom, 38 cm Umfang und 1950 g Gewicht. Abdominelle Entfernung. Cervix mit Naht verschlossen und nach Chrobak versorgt.)

203. — Uterusmyom mit Harnverhaltung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 432.

204. — Cystisches Myom. Ibid. pag. 482. (Demonstration.)

205. **Orloff**, Zur Genese der Uterusmyome. Zeitschr. f. Heilk. Berlin-Prag. Bd. XVI, pag. 311.

206. **Ostrom**, Abdominal hysterectomy. New York, M. Times. 1894. Vol. XXII, pag. 321.

207. **Otto**, Fibrosarcome énorme. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLIV, pag. 480. (Demonstration.)

208. — Gegenwärtige Stellung der Frage über radikale Heilung der Fibromyome des Uterus. Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Febr. 1894. Ref. in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 224.

209. **Palmer**, What is the best management of uterine fibroids? Ohio M. J. Cincin. 1894. Vol. V, pag. 265. Vol. VI, pag. 4.

210. **Parry**, The absorption of fibroid tumors of the uterus after abdominal section. Austral. M. Gaz. Sidney 1894. Vol. XIII, pag 329.

211. **Pate**, Large fibroid tumor of uterus; abdominal hysterectomy; intraperitoneal treatment of stump; hämorrhage from slipping of ligature on left broad ligament. Hosp. Rep. London 1894. n. s. Vol. XXII, pag. 560.

212. **Péan**, Les fibromes utérins. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLIV, pag. 345.

213. — Des différents méthodes d'extirpation des fibrômes utérins. Gaz. des hôpitaux. pag. 903.

214. **Péan**, Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen et du bassin. Tom. IV. Paris.

215. **Pestalozza**, Le indicàzioni dell' isterectomia totale abdominale. Lo sperimentale Nr. 25, Anno XLIX.

216. **Petit**, Hysterectomie abdominale avec pédicule perdu, à la soi; présentation de pièces. Bull. et mêm. Soc. obst. et gyn. de Paris, 1894, pag. 316. Ann. de Gyn., Vol. XLIII, pag. 180 (Zweifel'sche Methode; Heilung.)

217. **Phelps**, Observations on the Treatment of Fibroid Tumors of the Uterus. Am. Med. Surg. Bulletins, June 15.

218. **Pichevin**, Die Behandlung der Uterusmyome in Frankreich. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. I pag. 266.

219. **Pilliet et Cortes**, Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique des fibromes de l'utérus et de ses annexes. Compt. rend. Soc. d. biol., Paris, 1894 I, pag. 660.

220. **Pilliet et Bouglé**, Anomalie de l'utérus et fibrome utérin. Bull. de la Soc. anat. s. Tom. IX. 8. pag. 292.

221. **Plouvier**, De l'hystérectomie abdominale totale pour fibromes utérins. Thèse. Lille.

222. **Podobedoff**, Mlle., Contribution à l'étude des résultats éloignés de l'opération de Schroeder. Thèse. Paris.

223. **Polk**, Vaginal hysterectomy by morcellement for fibroids based upon six cases. Am. J. Ost., N. Y., 1894, Vol. XXX, pag. 758.

224. — A case of a small Fibroma with pyosalpinx, removed by morcellement. Am. d. Obst. N. Y., Vol. XXXI, pag. 69.

225. — Fibroma of the Uterus removed by morcellation through the vagina. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 741.

226. — Two Cases of Fibroid of the Uterus. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 439.

227. **Popelin**, Présentation de pinces destinées à l'exstirpation de fibromes volumineux par voie abdomino-vaginale. Bulletin de la Societé belge de gynéc.; Bruxelles 1894, pag. 115.

228. **Price**, Multiple Fibroma with Adhesions. The Amer. Gyn. and Obstet. Journ., Vol. VII, pag. 397.

229 — Hysterectomy; Exstirpation of the Entire Uterus. Ibidem. (Torsion von subserösen Myomen.)

230. — A Fibroid of Slow Developement. The Am. Gyn. and Obst. Journal, Vol. VII, pag. 555. (Demonstration.)

231. — A Large Myoma. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VII, pag. 554. (Demonstration.)

232. — Hard multinodular Tumor; Large multinodular Tumor with Constant Uterine Haemorrhage; Secondary Laparotomy for removal of a Large Adherent Multinodular Uterus. The Am. Journ. of Gyn. and Obst., Vol. VII, pag. 555—556.

233. — Multinodular Fibroid with Deep Pelvic Fixation. The Am. Gyn. and Obst. Journ., Vol. VII, pag. 554. (Demonstration.)

234. **Pryor**, A new and rapid method of dealing with intra-ligamentous fibromyomata. Med. News, Phila., 1894, Vol. LXV, pag. 602.

235. Radice, Laparotomie per fibroma e cisti del legamento largo. Rif. med., Vol. XI, pag. 86.
236. Recklinghausen, v., Ueber die Adenomyome des Uterus und der Tube. Sitz.-Ber. d. naturwiss. med. Ver. in Strassburg, pag. 12.
237. Remfry, Ligature and Division of the Upper Part of both Broad Ligaments, and the result as compared with that following removal of the uterine appendages. Transact. of the Obst. Soc. of London, Vol. XXXVI. pag. 202. (47 jähr. Frau mit grossem Fibroid. Unmöglichkeit der Kastration wegen Adhärenz. Daher doppelte Ligatur der Lig. lata. Eine Unterbindung dicht am Uterus, die zweite lateral von Ovarium und Tube. In der Mitte Durchschneidung der Gewebe. Kurze Zeit Besserung und Verkleinerung der Geschwulst. Nach drei Monaten wieder Blutung, daher schliesslich nach sechs Monaten extraperitoneale Myomotomie; Heilung!)
238. Rendu, Corps fibreux de l'utérus. Lyon médical, pag. 82.
239. Renner, Ueber die Resultate der Kastration bei Myomen des Uterus. Diss. Tübingen.
240. Reverdin, Hystérectomie abdominale totale par la voie abdominale. Nouvell. Archiv. d'Obstétrique et de Gynécologie. Bd. X, pag. 237. (Bekanntes.)
241. Richelot, Sur un procédé définitif d'hystérectomie abdominale totale pour fibromes utérins. Ann. de Gynécol. Vol. XLIII, pag. 377.
241a. — Sur un procédé d'hystérectomie vaginale totale pour fibromes utérins. Archives de Tocologie et de Gynécologie. Vol. XXII, pag. 610.
242. — L'hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gynéc. et d'Obstétrique. Bd. XLIV, pag. 350.
243. Ricker, Beitrag zur Aetiologie der Uterusgeschwülste. Arch. f. pathol. Anatomie. Bd. CXLII, pag. 193.
244. Riddle Goffe, Some further Consideration on the intrapelvic but extraperitoneal Treatment of the Stump in supravaginal Hysterectomie for fibroid Tumors. Amer. Journ. of Obst., pag. 177.
245. Rössel, Ein kasuistischer Beitrag zur Laparo-Myomotomie mit besonderer Berücksichtigung der intraperitonealen Stielbehandlung. Dissert. Erlangen 1894. (Statistik über 51 von Frommel ausgeführte intraabdominelle Myomotomien, darunter 15 einfache Enucleationen, wovon drei starben. Gesammtmortalität 8 = 15,7 % (5 Sepsis, 1 Darmverletzung, eine Urämie und eine Verblutung. Ausserdem zwei extraperitoneale Stielversorgungen mit Heilung.)
246. Roos, Amputatio uteri supravaginalis mit Querschnitt der Bauchdecken nach Bardenheuer. Duodecin., Jahrg. X 1894, pag. 176. (Räth ab von dieser Methode, da die Vernähung der Bauchdecke schwierig sei.)
247. Rosa, d'Alfeo, Colonale fibroma interstitiale dell' utero. Amputazione sopravaginale utero ovarica. Riforma medica, pag. 246.
248. Rosner, W sprawie plodnósci kobiet majacych colókniaki macing. Przegl. lek. Krakow 1894, Vol. XXXIII, pag. 555. (Copulation in women with neoplasms [fibromyoma] of uterus.)
249. — Nouvelle méthode d'exstirpation vaginale de l'utérus au moyen du thermocautère. Nouv. Arch. d'Obstétr. et de Gyn. Nr. 7, 25 Juillet.

250. Ruge, P., Uterus wegen Myom vaginal exstirpirt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 171. (Demonstration, Umfang des Tumors 29 cm.)

251. Rydigyer, Einige Bemerkungen zur Myomotomie. VII. Kongress polnischer Aerzte u. Naturforscher in Lemberg. Ref. Neugebauer: Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 50.

252. Schaeffer, Uterusmyom. Zeitschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. XXI, pag. 429. (Demonstration.)

253. Schauta, Ueber Myomoperationen. Wiener medizinische Wochenschr. Nr. 2, 3.

254. Schuchardt, Totalexstirpation der myomatösen Gebärmutter von der Bauchhöhle aus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 3. (Abbinden der Lig. lat., Ablösen der Blase. Umschneiden und Eröffnen des Scheidengewölbes von der Bauchhöhle aus, schrittweises Unterbinden der Gewebe, Herausleiten des Stumpfes nach der Vagina, Jodoformgazetamponade. Fünf Fälle, ein Todesfall anscheinend durch lange Abkühlung der Därme bedingt.)

255. Segond, Des plus gros fibromes justiciables de l'hystérectomie vaginale. Ann. d. Gynéc. et d'Obstetrique. Bd. XLIV, pag. 329.

256. Senn, Exhibition of Cases of Myofibromata of the Uterus, with description of a New Operation for the Removal of such Tumors. The Amer. Journal of Obstet. Vol. XXXI, pag. 97. The Amer. Gynaec. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 217.

257. Scharlieb, Mary, Introduction to a discussion on surgical treatment of uterine myomata. Brit. Journ. London, Vol. I, pag. 68.

258. Scharlieb, Surgical Treatment of Uterine Myomata. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 202. (Intraperitoneale Stielversorgung. Aetzung des Cervix mit konzentrirter Karbollösung, Naht der Cervixschleimhaut, der Muskelschichten und Peritonealnaht nach Lembert. 14 Fälle, ein Todesfall an Sepsis, zwei an Shock.)

259. Shoemaker, Case of Hysterectomy by Ligation for Fibroma. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 586. Amer. Gyn. and Obst. Journ. New York, pag. 586. Annals of Gynec. u. Pädiatry. Vol. VIII, pag. 529. (Komplikation mit beginnender Phthise. Heilung.)

260. Sims, Multiple Fibroid of the Uterus, with a Fibroid of the Ovary. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 421.

261. Smith, The present Status of the Electrical Treatment of Fibroids. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VIII, pag. 678.

262. Smyly, Total Exstirpation of the Myomatous Uterus. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol VI, pag. 210. (Elf Fälle von Abdominovaginaler Totalexstirpation mit einem Todesfall, zwei rein abdominelle mit einem Verluste und zwei vaginale mit Erfolg.)

263. Snéguireff, Ablation des Fibrômes de l'Utérus par la laparotomie d'après la méthode de Doyen. Ann. de Gyn. Tom. XLIII, pag. 361.

264. Stevens, Uterine fibroid undergoing colloid degeneration. Transact. of the obst. Soc. of London 1894. pag. 225. (Diagnostischer Irrthum mit Ovarialcyste, Laparotomie liess an Schwangerschaft denken, daher Schluss der Bauchwunde. Später Dilatation des Cervix, Uterushöhle leicht ver-

grössert und leer, nunmehr konnte erst die richtige Diagnose gestellt werden. Extraperitoneale Amput. uteri supravaginalis. Heilung.)

265. Stimson, J. Coplin, The treatment of fibromyomatous uteri requiring hysterectomy, by a combined vagino-abdominal method of enucleation with individual ligation of bleeding vessels only. New York med. Rec Vol. XLVIII, pag. 77.

266. Ström, Hagb., Om den operative Behandling af Fibromyomer i Uterus med specielt Hensyn til den abdominelle Totalexstirpation. (Die operative Behandlung der Fibromyome der Gebärmutter mit spezieller Berücksichtigung der abdominellen Totalexstirpation.) Nordisk medic. arkiv. N. F. Bd. V, Heft 6, Nr. 30, pag. 82—87. (Leopold Meyer.)

267. Sutton, Starsburg, Specimens of Total Vaginal Exstirpation of the Uterus, also Specimens of Large Fibroid removed by Abdominal Section. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 744. The Am. Gyn. and Obst. Journ. June. (Kasuistik mit schönen Photographien.)

268. Święcicki, Einige Worte über die Exstirpation der myomatösen und krebsigen Gebärmutter. „Nowiny Lekarskie" 1894, pag. 396. Ref. Neugebauer: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 51.

269. Tamard, Inutilité de l'ablation des ovaires, même altéres, pour guérir l'hystérectomie. Ann. de Gyn. et d'obst. Vol. VLIV, pag. 460.

270. Taylor, Specimen, A Case of total Extirpation of the Uterus by abdominal Section. (Myoma.) The British Gyn. Journ. Part. XLIII, Vol. XI, pag. 328.

271. Thomson, Vaginale Myomexstirpationen. Petersb. med. Wochenschr. N. F. Vol. XII, pag. 28.

272. Thoren, Toenne fall af supracervikal uterus-exstirpation medels laparotomi for myom. Hygiea. Vol. LVII, 6. s., pag. 537—539. (Leopold Meyer.)

273. Tournay, Une erreur de diagnostic, utérus bilobé fibromateux pris pour une tumeur salpingienne; laparotomie infructueuse, hystérectomie vaginale. Guérison. Bull. de la soc. gyn. et d'obst. Année. Vol. VII, pag. 34.

274. Treub, Zur Stumpfbehandlungsfrage bei der Myomohysterectomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 214 u. Tijdschr. v. Verl. u. Gyn. 6. Jaarg. pag. 322.

275. Tscheremschonsky, Der erste Fall von Entfernung eines Uterusfibroms durch Cöliotomie im Marinehospital zu Wladiwostok. Medizinische Beilage zum Morskoi shornik. März u. April. (V. Müller.)

276. Turetta, Contributo di chirurgia abdominale. Fibromi dell' utero. Il Policlinico. pag. 525.

277. Tuttle, Total Hysterectomy by a New Vagino-Abdominal Method. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XIII, pag. 779.

278. Vahlen, Ein Fall von Blasengangrän in Folge incarcerirten Myoms des Fundus uteri. Diss. Marburg 1893. (48 jährige Frau wurde mit der Diagnose Retroflexio uteri gravidi aufgenommen, doch erst nach Aufrichtung und digitalen Untersuchung des Uteruscavums die richtige Diagnose gestellt. Tod an Gangrän der hinteren Blasenwand.)

279. Varnek, Twenty-five Operations for uterine Fibromata, with Remarks upon the principal Methods now in use. The British Gyn. Journ. Part. XLII, Vol. XI, pag. 269. (s. a. 288—290.)

280. Varnek, Fibromes de l'utérus, traitement. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Vol. X, pag. 298.
281. Veit, J., Vaginale Myomotomie. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie, Bd. VI, pag. 447.
282. — Vaginal enucleirte Myome. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Band XXXII, pag. 475. (Demonstration von Myomen, die mittelst Incision der vorderen Wand vaginal entfernt worden waren.)
283. Velásquez, Histerectomia abdominal cura de Mikulicz. Crón. méd. Lima 1894, Vol. XI, pag. 385.
284. Vineberg, Subperitoneal Fibroid, attached to the Fundus Uteri, removed by Vaginal Coeliotomy. The Am. Journ. of Obst., Vol. XXXI, pag. 234.
285. Vosnesenski, Hystérectomie vaginale pour fibromyome. Ann. de Gyn. et d'Obst., Vol. XLIV, pag. 488. (Demonstration, Heilung.)
286. Wackerhagen, Remarks on the treatment of fibroid tumors of the uterus. Brooklyn M. J. Vol IX, pag. 1.
287. Walthard, Experimenteller Beitrag zur Frage der Stumpfbehandlung bei Myomohysterektomie. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 7.
288. Warnek, Versuch einer Kritik einiger Hauptmethoden der Fibrotomien der Gegenwart auf Grund von eigenen 25 Operationen. Chirurgitscheskoja Letopiss. Nr. 2. (Warnek hält Leopold's Methode für die beste.) (V. Müller.)
289. — Ueber vaginale Uterusexstirpation nach Doyen's Methode. Wratsch Nr. 38 (V. Müller.)
290. — Zur Kasuistik der Cervixfibrome und deren operativer Behandlung. Med. Obosr. 1. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. pag. 2.
291. Wathen, Vaginal Hysterectomy for Uterine Myomata and Diseases of the Adnexa. The Am. Gyn. and Obst. Journ., Vol. VI, pag. 888. Ann. of Gyn. and Paed., Vol. VIII, pag. 740. The Am. Journ. of Obst. etc., Vol. XXXI, pag. 139 u. 188. (Warme Empfehlung der Totalexstirpation.)
292. Watkins, Exhibition of Specimen of Necrotic Uterus containing a Sloughing Submucos Fibroid. Gangrenous Intestinal Adhesion; Operation; Recovery. The Am. Gyn. and Obst. Journ., Vol. VII, pag. 194.
293. Webster, Case of a large unilocular blood-cyst developing in the wall of the uterus after the menopause. Am. J. M. Sc. Phila. n. s. Vol. CIX, pag. 277.
294. Weghmann, Zwei Myomotomien aus der Göttinger Frauenklinik, Dissert. Gött.
295. Wheeler, The treatment of uterine fibroid, with report of cases. The Boston medical and surgical Journ., Tom. I, pag. 103.
296. Wichert, Ueber vaginale Myomotomie. Ber. u. Arb. a. d. Univ.-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden 1894, pag. 698.
297. Wilm, Ein Beitrag zur Amputatio uteri myomatosi supravaginalis mit extraperitonealer Stielversorgung. Inaug.-Dissert. Halle a. S.
298. Wilson, Uterine fibroid; removal of polypus; temporary improvement; death by haemorrhage four and a half months later. Birmingh. M. Rev. 1894, Vol. XXXVI, pag. 290.
299. Wylie, Fibroma of the Uterus and Ovaries removed by the Abdominal Method. The Am. Journ. of Obst. etc., Vol. XXXI, pag. 892.

A. Martin (Berlin) (184), der sich so grosse Verdienste um die Myomoperationen erworben hat, schildert das jetzt für ihn giltige Verfahren wie folgt:

Die Vorbereitung besteht in womöglich 24stündiger Tamponade der Scheide mit Sublimatgaze. Unmittelbar vor der Operation wird die Scheide mit Seifenwasser, Alkohol und Sublimat ausgewaschen.

Bauchschnitt. Entwickeln der Geschwulst vor die Bauchdecken unter Entgegendrücken von der Scheide aus. Nur ausnahmsweise hat man durch Enucleation oder durch Ausschneiden grösserer Stücke die Geschwulst zu verkleinern.

Das Ablösen der Ligamenta lata bis zum Collum hin erfolgt in der allgemein üblichen Weise mit Juniperus-Katgut. Ist das dorsale Blatt eingerissen, so werden die Ligaturen unterhalb dieser Stellen durchgeführt. Nach vollständiger Unterbindung beider Seiten, wird median von den Unterbindungen eine Richelot'sche Klemme gelegt. Unterbindungen nach dem Tumor hin sind hierbei nicht nothwendig. Durchtrennen der Ligamenta bis zum Collum, einzelne spritzende Gefässe, eventuell die Art. lig. rotundi werden noch für sich versorgt.

Queres Einschneiden des dorsalen Peritonealblattes am Uterus von einer Ligamentwunde zur anderen. Eröffnen der Scheide aus freier Hand mit der Scheere oder durch Durchstossen einer Kornzange von der Vagina aus, mit welchem Instrumente man durch Spreitzen die Oeffnung leicht stumpf erweitern kann. Mit 1—2—3 Fäden wird der Rand der Peritonealwunde mit dem Scheidengewölbe fixirt. Hiezu führt Martin den Zeigefinger der linken Hand in das Scheidengewölbe ein und schiebt die Nadel vom Peritoneum aus unter Deckung des Zeigefingers vor. In gleicher Weise versorgt er den untersten Abschnitt des Lig. lat. sinist. (Lig. cardinale) mit dem linken Scheidengewölbe, das entsprechend dem Fortschreiten der Versorgung mit der Scheere vom Collum völlig abgelöst wird. Entfernen der Richelot'schen Klemme dieser Seite, Hervorholen der Portio unter gleichzeitigem Verschluss des äusseren Muttermundes und Verhindern des Ausfliessen von Uterusinhalt mit einer Klemmzange.

Versorgen und Durchtrennen des rechten Scheidegewölbes mit der Scheere dicht am Collum.

Nunmehr ist nur noch das rechte Scheidengewölbe abzulösen. Nach Fixation desselben mit einem Nadelstich wird die Scheide, die durch den über die Symphyse herabhängenden Tumor stark gespannt wird, mit der Scheere abgetrennt, wobei die derbere Faserschicht zwischen Blase und Cervix abgelöst wird, worauf sich das Collum

sehr leicht von der Blase stumpf ablöst. Um dabei die Versorgung der Gewebe nach der Blase sofort zu sichern, führt Martin die Nadel, wie bei der fortlaufenden Naht, durch die sich öffnende Wundfläche an die hintere Wand der Blase, zuletzt durch die Plica peritonei. Diese wird schliesslich mit der Scheere, nachdem die Blase längst zurückgesunken ist, abgetragen und nun dieses Fadenende mit dem andern Ende, welches im vorderen Scheidegewölbe liegen geblieben ist, geknotet. Nach sorgfältiger Revision der Wunde und Stillung jeglicher Blutung werden die sämmtlichen Katgutfadenenden mit der Kornzange gefasst, entsprechend gekürzt und mit dem Instrumente in die Scheide hinabgezogen. Der entstandene Peritonealschlitz wird mit fortlaufender Naht in querer Richtung so verschlossen, dass durch Zusammenziehen des Peritoneums des hinteren Blattes des Ligamentum latum mit dem Peritoneum der Blase, die Stümpfe des Lig. lat. erst auf der rechten Seite, dann auf der linken Seite, durch symperitoneale Vereinigung gedeckt werden. Dabei werden alle Ligaturen an den Ligamentstümpfen verdeckt, so dass bei der schliesslichen Knotung dieses Fadens nur dieser eine Katgutfadenknoten in der Peritonealhöhle zu liegen kommt.

Schluss der Bauchwunde nachdem das Beckenperitoneum mit einem in steriles Oel getauchten Schwamm bestrichen worden war.

Durchschnittlich verlassen die Kranken nach überraschend negativer Reaktion am 15. Tag die Anstalt.

Unter den Komplikationen sind Darmverwachsungen möglichst vor oder doch während der Entwickelung des Tumors zu versorgen.

Die grössten Schwierigkeiten bereiten alte parametritische Narben und die kurzen Schwielen, die aus Cervico-laquearrissen sich entwickeln. Diese sind mit dem Messer zu durchtrennen.

Ganz besondere Schwierigkeiten bieten ferner die Myomknollen, die sich intraligamentär nach der Seite und nach vorn hin entwickelt haben. Weniger wegen der Verlagerung der Blase als wegen der gelegentlichen Umwucherung des Ureters und seinem dadurch bedingten atypischen Verlaufe. Doch hat Martin unter 204 durch Totalexstirpation entfernten myomatösen Uteri nur je zweimal die Ureteren und die Blase verletzt. Erstere beide Kranken starben. Seitdem er aber, wie oben geschildert, operirt, ist ihm die Blase nicht mehr im Wege gewesen. Des ferneren ist bei dieser Methode der Blutverlust gering.

Unter 22 so operirten Fällen kamen 6 Verluste vor, d. h. zwei Embolien, 3 Peritonitis, ein unaufgeklärter Collaps am 4. Tage = 7,4 % Mortalität. Während Martin von seinen 43 Fällen ohne Peritoneal-

verschluss 30,3% Verlust zu beklagen hatte, und von 54 mit Verschluss des Peritoneums aber mit Drainage, über die er in der 3. Auflage seiner Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten, 1893, berichtet hat, 9,5% verlor.

Orloff (205) fand, dass Myome des Uterus in der Regel in dem ersten Entwickelungsstadium weitaus aus Muskelgewebe bestehen. Erst später überwiegen in ihnen grössere oder kleinere Mengen von Bindegewebe.

Beinahe alle Myome sind von einer bindegewebigen Kapsel umgeben und besitzen einen oder auch zwei Muskelstiele.

Die Blutgefässe liegen sowohl zwischen den einzelnen Knollen der Myome, als auch innerhalb derselben. Sie besitzen gut ausgebildete Wandschichten und weichen in ihrer Struktur nicht von den Blutgefässen anderer Neoplasmen ab.

Myome entwickeln sich höchstwahrscheinlich um epitheliale Bildungen, welche sich in der intrauterinen Periode des Lebens in das Muskelgewebe des Uterus verirrt haben, wobei diese epithelialen Bildungen später wieder vollkommen verschwinden können.

Dieser Ansicht dienen als Stütze zwei Fälle von epithelialen Bildungen unter etwa 55 untersuchten Myomen des Uterus, sowie sieben Myome, in welche sich Streifen und Haufen dichteren Gewebes ohne Hohlräume und ohne Epithelialablagerungen vorfanden.

Fritsch (95) erachtet die Kastration nur als einen Nothbehelf. Misserfolge sind oft zu verzeichnen. Myome können weiterwachsen oder sie degeneriren cystisch oder werden noch späterhin bösartig. Noch misslicher sind die Kastrationen bei Stenosen, besonders aber bei Hysterie. Entzündungen an und in den Ovarialstümpfen reizen die Nervenenden und bedingen dann anhaltende perimetritische Beschwerden, Blutungen u. dgl. m. Solche Patientinnen verlassen wohl den Gynäkologen, aber die gynäkologischen Beschwerden verlassen nicht die Patientin. In erhöhtem Maasse gilt dies für die Exstirpation eines Ovariums. So ist Fritsch seit mehreren Jahren auf den Standpunkt gekommen, dass er, wo er früher Kastration machte, jetzt die Totalexstirpation ausführt. Dies um so eher, als die Prognose der Totalexstirpation eine sehr günstige ist und die Frau durch Bauchnarben und Bauchbrüche späterhin nicht mehr belästigt werden. Die Dauererfolge, die Hauptsache, sind nach der Totalexstirpation günstiger als bei der Kastration. Auch bei Uterusmyomen wird, wenn irgend nur möglich, die vaginale Exstirpation ausgeführt, doch ist die Technik schwieriger. Bei grösseren Tumoren wird die vordere Wand des Uterus nach Ablösen der Blase eingestellt und grosse Keile herausgeschnitten. Grosse

Vorsicht, dass der Uterus mit guten Muzeux'scher Zangen festgehalten wird, denn der vorgezogene Uterus blutet sehr wenig. Man schneidet so viel weg, bis man beiderseits die Abgangsstelle der Lig. rotunda sieht. Der Uterus gleitet dann heraus.

Bei entzündlichen Adnextumoren, also bei diagnostizirtem Pyosalpinx zieht Verfasser die Laparotomie vor.

Ausgehend von zwei interessanten Befunden, die die Möglichkeit der Verlagerung des Paroophoron in die Uteruswand beweisen, bespricht Ricker (243) das Vorkommen von Epithel in Myomen. In Myomen sind mehrfach epitheliale Cysten gefunden, Babesiu (1882), Diesterweg (1883), Hauser (1893), J. Schottländer (1894). Dementsprechend fand Verf. unter etwa 35 Myomen aller Grössen, meist aber sehr kleinen, fünf mit epithelialen Bestandtheilen. Diese Tumoren lagen meist subserös oder doch in den äussersten Schichten des Myometriums. Ihre Genese wird auf eine Absprengung von glatter Muskulatur und Epithel von dem Müller'schen Gang zurückgeführt, sei es nun während der (für die Amnioten noch hypothetischen) Abtrennung desselben vom Wolff'schen Gang, sei es bei der späteren komplizirten Eigenentwickelung des Müller'schen Ganges. Verf. erscheint es durchaus nicht unwahrscheinlich, dass alle Myome embryonalen Ursprunges sind. Man müsse solange daran festhalten, bis zuverlässige Beobachtungen über andere Ursachen der Myombildung bekannt geworden sind.

Derselbe Autor hatte Gelegenheit, einen Fall von maligner Degeneration der Myome untersuchen zu können. In seinem Falle konnte gar kein Zweifel obwalten, dass hier eine Umwandlung der bindegewebigen Bestandtheile eines Fibromyoms im Sarkomgewebe, die Bildung eines Sarkomyoms aus einem Fibromyom vorlag. Diese Umwandlung hatte an vielen Stellen der Mischgeschwulst stattgefunden, das neugebildete Sarkomgewebe hatte an vielen Stellen das benachbarte oder eingeschlossene Myomgewebe zur Atrophie gebracht und wies bereits Zeichen des Zerfalls auf. Des Weiteren wendet sich Ricker gegen die Ansicht einer Metaplasie in Myomzellen und Sarkomzellen (v. Kahlden, Williams, Pick), insbesondere folgert er aus den Abbildungen Pick's, dass dieses nicht vorkomme. Jedenfalls müsse man für die Ansicht einer Metaplasie triftigere und unzweideutigere Beweise geben, als bisher vorliegen.

Ref. ergreift auch seinerzeit die Gelegenheit den Ausführungen des Verf. auf Grund hinreichender Erfahrung voll zuzustimmen. Man findet wohl grosse Aehnlichkeit zwischen Muskel- und Sarkomzellen,

die an Uebergangsformen denken lassen. Indes nirgends war es ihm möglich, den Beweis zu führen, dass wirklich eine Myomzelle in eine Sarkomzelle sich verwandelt habe.

Senn (256) unterbindet in gewöhnlicher Weise die Ligamenta lata. Cirkuläres Umschneiden und Ablösen des Peritoneums des unteren Uterinsegmentes, so dass eine Tasche entsteht. Deren Ränder werden im unteren Wundwinkel an die Parietalserosa angeheftet. Isolirte Unterbindung der Uterinae, Abtragung des Uterus ohne elastische Konstriktion. Zuvor war aber die Bauchwunde geschlossen worden. Cervikalkanal wird mit einigen versenkten Katgutfäden vernäht, desgleichen Unterbindung etwa noch blutender Stellen aus der Stumpfoberfläche. So entsteht ein Peritoneal-Trichter, in dessem Grunde der Stumpf liegt. Anlegen von sekundären Nähten an den Rändern des Wundtrichters, die aber erst 24 Stunden später geknüpft werden, nachdem eine Jodoformgazetamponade jedwelche Blutungsgefahr ausgeschlossen hat. Zweiundzwanzig Operationen ohne jedwelchen Zwischenfall. Diese Methode, die übrigens auf Prinzipien beruht, die von vielen anderen Gynäkologen bereits angewandt wurden, konnte Senn auch bei der Totalexstirpation des Uterus mit Erfolg übertragen.

Snéguireff (Moskau) (363) folgte in seinen 10 ersten Fällen genau dem Verfahren Doyen's, indem er von der Scheide aus das hintere Vaginalgewölbe eröffnete. Er überzeugte sich aber bald, dass dies unnöthig sei und keinen besonderen Vortheil gewähre. Sorgfältige Abbindung der Lig. lata in Partienligaturen mit Katgut bis zum Cervix. Umschneidung des Peritoneums in der Höhe des inneren Muttermundes, stumpfe Ablösung der Serosa und der Blase. In Beckenhochlagerung sieht man die Art. uterina und ihre Verzweigungen ausgezeichnet, so dass man sie leicht unterbinden kann. Eröffnen des Vaginalgewölbes, in der Regel des hinteren zuerst. Alle Ligaturen werden zur Scheide herausgeleitet und der so entstehende Peritonealtrichter wird mit Katgut vernäht. Bei ausgedehnten Lacerationen des Peritoneums leichte Jodoformgazedrainage.

Früher befolgte Verfasser ein eigenes Verfahren, intraperitoneale, paraparietale Stielversorgung. Ausschneiden des Tumors, so dass der Stumpf in eine Tasche von Peritoneum zu liegen kommt. Diese wie der Stumpf wurden dicht über der Symphyse an die Serosa der vorderen Bauchwunde so befestigt, dass die Abdominalhöhle von der Stumpfhöhle völlig getrennt lag. (Siehe Snéguireff, Traité des hémorrhagies utérines.) Nach diesem Verfahren verlor Verfasser von 120 operirten Fällen 14 %, theils an Septikämie, theils an sekundärer Blutung. In

weiteren Fällen gestaltete sich die Heilung durch sekundäre Entzündungen in den Bauchdecken ausserordentlich langwierig. Hingegen verlor er von 23 Totalexstirpationen nach Doyen keine einzige Kranke, nur in einem Falle musste wegen Darmverschluss die Laparotomie wiederholt werden. Bemerkenswerth erscheint in dieser Statistik, dass sich nicht selten die Urinsekretion während der ersten sechs Wochen, wohl in Folge Zerrung der Ureteren, verminderte. Irgend welche Nachtheile sah man nicht davon entstehen.

Richelot (241), der jetzt nur für die abdominelle Totalexstirpation eintritt, beschreibt sein Verfahren kurz wie folgt. Instrumente braucht er sehr wenige: ein Messer, einige Klammern, vier oder fünf „Longuettes de seize“ und zwei grosse Richelot'sche Klammern. Sie sind der Fläche nach entsprechend der Beckenkrümmung gebogen, lang genug, um das ganze Lig. lat. zu fassen und so gut gearbeitet, dass aus der Spitze die Gewebe nicht entschlüpfen können. Operateur steht zwischen den Beinen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird der Uterus herausgewälzt und auf die Bauchdecken mit Hackenzangen gelegt. Sind die Myome im unteren Segment entwickelt oder füllen sie das Becken aus, so muss man den Uterus senkrecht spalten, den Tumor im Ganzen oder stückweise entfernen. Gegen etwaige Blutung legt man Klammern an, und verschliesst die Wundhöhle mit Hackenzangen. Querer Peritonealschnitt über die vordere Uteruswand, Ablösen der Blase. Der Zeige- und Mittelfinger der einen Hand drängen das Vaginalgewölbe von der Scheide aus gegen die andere Hand, die mit Scheerenschnitten das Gewölbe eröffnet. Nunmehr geht man von oben her mit dem Zeigefinger in die Scheide, vergrössert die Oeffnung und trennt die Scheide bis zur und unter der Basis des Lig. lat. los. Blutung nicht stärker wie bei einer vaginalen Totalexstirpation. Mit der linken Hand, Daumen vorn, die anderen Finger hinten, wird das Lig. lat. voll umfasst. Mit der stumpfen Scheerenspitze wird dicht hinter dem Lig. cardinale die hintere Ligamentplatte eröffnet und der Zeige- und Mittelfinger der gleichen Hand in die Oeffnung eingeführt. Einführen der grossen Pince, die entlang des Lig. lat. jenseits des Ovarium und der Tube angelegt und geschlossen wird. Gleiches geschieht auch auf der anderen Seite. Rasch wird am Uterus die Lig. lat. durchtrennt, sodass der Uterus nur noch am hinteren Vaginalgewölbe hängt, welches mit einigen Scheerenschnitten leicht durchtrennt werden kann. Mit den Longuettes de seize, die von unten eingeführt werden, stillt man etwa noch vorhandene Blutung. Drainage nach der Scheide mit einem Streifen Jodoformgaze. Uebrigens

hat Richelot bis jetzt nur drei solche Fälle und zwar mit Erfolg operirt. Dauer der ganzen Operation etwa eine halbe Stunde.

In der Diskussion, die sich diesem Vortrage anschloss (pag. 507) weist Richelot zahlreiche Einwände zurück.

(Berner) Leopold (171) berichten über die Behandlung der Uterusmyome durch vaginale Totalexstirpation. Im Ganzen wurden 48 Fälle operirt, von denen bereits 21 Fälle anderweitig veröffentlicht worden sind (Archiv für Gynäkologie, Bd. XXXVI und XXXVIII). Von diesen starben drei, zwei an Peritonitis (davon eine bei sekundärer Herniotomie) und eine an Duodenalgeschwüren. Die Totalexstirpation kann noch bis zur Grösse eines Kindskopfes ausgeführt werden, sofern die Kastration unthunlich erscheint. Die Technik bietet nichts Besonderes dar. Bei zu enger Scheide laterale Episiotomie, grössere Geschwulstknoten sind entsprechend zu verkleinern. Peritonealverschluss. Vorsicht vor Thrombosirungen.

Bei einer 35 jährigen VII para, schlecht aussehenden und abgemagerten Frau fand Webster (293) einen Tumor, der die Grösse eines siebenmonatlichen Uterus aufwies mit sehr dünnen Wandungen und deutlicher Fluktuation. Bei der von Simpson ausgeführten Laparotomie ergab sich, dass die Cyste gestielt vom Fundus uteri ausging: sie wurde mitsammt dem Uterus und den beiderseitigen Anhängen entfernt. Die Cyste hing mit einem $1^1/_2$ Zoll dicken Stiel mit dem Uterus zusammen, und war 8 Zoll hoch und $7^1/_2$ Zoll breit. Die mehrere Pint (P. = circa $^1/_2$ Liter) betragende dunkle Flüssigkeit bestand aus Blut, Detritus, Fibrinflocken und einigen Cholestearinkrystallen. Die Cysteninnenfläche war zum Theil glatt, zum Theil rauh durch Fibrinauflagerungen. Hämorrhagische Herde fanden sich sowohl in der Cystenwand als im Stiel.

Ein erbsengrosser Polyp hing im Uteruscavum, sonst war der Uterus wohl etwas vergrössert, aber frei von Myomen.

Die Cyste war mit Peritoneum, das hier und da entzündlich verändert war, bedeckt. Die Wand bestand aus muskulärem und fibrösem Gewebe, dieses in überwiegender Menge. Die glatten Muskelbündel zeigten theilweise atrophischen Zerfall, theils waren sie unverändert. Das trennende Bindegewebe sklerotisirt und entzündet, ab und zu aber auch normal oder ödematös. Die Auskleidung der Höhle wurde nur von Bindegewebe gebildet.

Verf. selbst erörtert die Möglichkeit eines teleangiektatischen Myoms, ähnlich dem Falle von Leopold (Arch. für Gynäk., Bd. XII pag. 149).

Gelegentlich einer supravaginalen Uterusamputation nach Schröder wegen Myom, über die Astanian (2) berichtet, fand sich an der rechten Uteruskante ein cystischer Plexus, der in der Tiefe des Lig. lat. begann und sich bis zur Lumbalgegend erstreckte. Das Ganze bildete ein 3—4 cm breites Band, schimmerte grünlich und enthielt eine seröse Flüssigkeit. Links fanden sich einige kleine Cysten. Heilung. Geschwulst wog 11 Kilo und erwies sich als teleangiektatisches Fibrosarkom. Die oben erwähnte cystische Geschwulst konnte nach Ansicht Poncet's, der den Fall operirt hat, nur der vollkommen erhalten gebliebene Wolff'sche Körper gewesen sein. Einen weiteren Fall hatte Poncet gleichfalls mit Uterusfibrom komplizirt schon früher gesehen. Auch hier lag das Cystenband rechts und kreuzte, wie bei dem anderen Falle, die Iliacalgefässe. Beidemal wurde auf die Entfernung dieses „Chapelet kystique" wegen der dabei zu erwartenden Schwierigkeiten verzichtet, ohne dass irgend welche Nachtheile — eine Kranke ist jetzt zwei Jahre operirt —, daraus entstanden wären.

Walthard (287) suchte auf Grund eingehender experimenteller Untersuchung die Frage Brennecke's, ob die Aseptik eines abgeschnürten Cervixstumpfes auch nach der Operation unter allen Umständen als gesichert zu betrachten sei, zu beantworten. Insbesondere wurden Thiere operirt nach dem Typus: abgeschnürter, nicht ernährter Stumpf, sodann welche mit ernährtem Uterusstumpf. Bei völliger Asepsis bleiben die Kaninchen gesund, auch liessen sich kulturell keine Mikroorganismen züchten. Sodann wurden bei einer anderen Serie Infektionen auf dem Blutwege, per vaginam und vom Darm her herbeigeführt. Thiere mit Infektion von der Blutbahn her starben niemals an Peritonitis, der Stumpf erwies sich als nicht nachweisbar infizirt. Bei Infektion per vaginam starb ein Thier mit ernährtem Uterusstumpf an ausgesprochener Peritonitis, alle andere blieben am Leben. Eine Naht hatte indess durchgeschnitten und so eine Perforationsperitonitis veranlasst. Von den durch den Darm infizirten Kaninchen starben drei, wovon zwei mit abgeschnürtem, eines mit ernährtem Stumpf. Aber nirgends ergab die Sektion Peritonitis. Weder mikroskopisch noch durch Impfung konnten am Stumpf Mikroorganismen nachgewiesen werden.

Die Asepsis des abgeschnürten Cervixstumpfes, vorausgesetzt, dass sie während der Operation gewahrt wurde, ist auch nach der Operation als gesichtert zu betrachten. Damit fallen aber die theoretischen Bedenken dahin, welche gegenüber der einfachen Versorgung des Cervixstumpfes nach dem Typus der Ovarialstümpfe erhoben worden sind, zu Ungunsten der so viel komplizirteren Schröder'schen Methode.

Schauta (253) bevorzugt bei umfangreichen Myomen die supravaginale Amputation mit extraperitonealer Stielversorgung. Um eine Infektion vom Genitalkanale aus zu vermeiden (von 38 bakteriologisch untersuchten Fällen enthielten acht Streptokokken und Staphylokokken in Reinkultur) wird die Amputation des Uterus nach Kaltenbach's Vorschlag erst bei vollständig geschlossener Bauchhöhle vorgenommen. Nach dieser Methode wurden 65 Frauen operirt mit vier Todesfällen, davon einer in Folge Achsendrehung des Darmes, ein anderer durch Anämie.

Myome mittlerer Grösse, oder solche, die eine extraperitoneale Stielversorgung wegen tiefen Sitzes z. B. nicht gestatten, werden abdominell total entfernt. Von 39 so Operirten starben fünf Frauen.

Sind die Frauen bei mittleren Myomen geschwächt, so wird die Kastration ausgeführt. Bei ganz kleinen Myomen, aber auch höchstens bis zu Kindskopfgrösse, wird die vaginale Totalexstirpation empfohlen.

Da Myome meist multipel vorkommen, so führt Schauta die vaginale oder abdominelle Enucleation sehr selten aus. Wird im letzteren Falle unbeabsichtigter Weise die Uterushöhle eröffnet, so muss die Totalexstirpation hinzugefügt werden.

In der Frage nach dem Vorzuge der supravaginalen Amputation mit intraperitonealer Stielversorgung hält er sich zu der abdominellen Totalexstirpation, da bei ersteren die Drainage des supravaginalen Wundraumes durch den engen Cervix mangelhaft ausfällt.

Hofmeier (129) lenkt die Aufmerksamkeit auf die Thatsache, dass wiederholt Verfahren der „retroperitonealen" Stielversorgung als neu beschrieben werden, die mit der von ihm seiner Zeit in Halle 1888 beschriebenen und vorher ausgeführten Methode im Wesen durchaus identisch sind. Insbesondere gelte dies für Chrobak's Methode. Der einzige Unterschied bestände darin, dass Chrobak grossen Werth auf die Inkongruenz der Naht der beiden Lappen mit der Cervixhöhle legt. Hofmeier legt keinen Werth darauf, zumal ihn eine Erfahrung belehrt hat, dass es genügt, wenn nur der Stumpf mit Peritoneum überdeckt ist. Die Naht hatte in der Mitte völlig genügt, einen Abscess von der Bauchhöhle abzuhalten. Jodoformgazedrainage nach der Scheide kann nützlich sein, ist aber für gewöhnlich nicht nöthig.

Nach verschiedenen anderen Modifikationen, insbesondere nach transversaler Naht Zweifel's, ist Hofmeier jetzt dazu gelangt, die Uterinae beiderseitig zu unterbinden und zu durchschneiden. Von jeder Seite her, nur etwas tiefer noch, wird jetzt durch das Gewebe ein kräftiger Katgut- oder Seidenfaden um die ganze Kante des Uterus gelegt und

geschnürt, um die unten schon abgegangenen Aeste der Uterina mit zu unterbinden. Meist ohne jede Blutung kann jetzt die Abtragung des Uterus erfolgen, an dem vorher zwei Peritoneallappen abpräparirt waren. In einfachen Fällen ist die Gummiligatur zu entbehren. Auswischen der Cervixhöhle mit Sublimat, worauf die beiden Peritonealmanschetten übereinander über den Stumpf herüber gedeckt und je mit einer feineren Katgutnaht — der untere am Cervixstumpf, der obere am Peritoneum — befestigt, ähnlich wie es Zweifel schon vorgeschlagen hat. Sind die Lappen gross genug, so werden sie oben aneinandergenäht, wo sie zusammentreffen. Paquelin wendet Hofmeier nicht mehr an, da nachträglich Nekrosen eintreten können. Dagegen macht er in den letzten Tagen vor der Operation mit der Braun'schen Spritze Einspritzungen von 20% alkoholischer Karbollösung in die Uterushöhle. Jodoformgazetamponade der Scheide. Die letzten zehn nach dieser Methode behandelten Fälle sind tadellos geheilt. Von 13 Operirten ist eine an Peritonitis gestorben. Trotz der vortrefflichen Resultate Martin's ist Hofmeier ein Anhänger der Amputation des myomatösen Uterus mit intraperitonealer Stielversorgung.

Treub (274) hat nunmehr 100 supravaginale Uterusamputationen nach der gleichen Methode ausgeführt. 1. Bauchschnitt. 2. Herauswälzen des Tumors. 3. Unterbindung des oberen Theiles des breiten Bandes erst an der einen, nachher an der anderen Seite lateralwärts vom Ovarium, selten zwei oder mehr Ligaturen, wenn das Band sehr verlängert sein sollte. Am uterinen Abschnitt Péan'sche Pincetten. 4. Liegt die Blase sehr hoch, dann querer Peritonealschnitt und stumpfe Ablösung. 5. Umschnürung des Cervix mit einer elastischen Ligatur. 6. Amputatio uteri etwa 1 cm oberhalb der Ligatur. Cervikalkanal wird zweimal mit einer in Sublimatlösung, 2 per Mille, getauchten Wattepincette ausgewischt. Versenkung des Stieles ohne weitere Massnahmen. 7. Schnelle Reinigung der Bauchhöhle, leichte Jodoformirung der Stümpfe des Uterus und der breiten Bänder. — Vom Jahre 1887 an wurden nur zwei Fälle extraperitoneal behandelt, alle andere Myome ohne Auswahl nach dieser Methode, von diesen sind nur sieben gestorben: 2 Ileus, 1 Shock, 1 Embolie, 1 Darmlähmung, 2 septische Erkrankungen (einmal durch einen liegengebliebenen Tupfer). Der übrige Theil der Arbeit polemisirt gegen die Einwände, die gegen diese Methode vielfach erhoben wurden, doch muss in dieser Beziehung auf die Arbeit selbst verwiesen werden.

Der sehr lesenswerthe geschichtliche Vortrag Cushing's (53, 54)

enthält zum Schlusse eine Tabelle, die einem Cirkular entstammt, das an die Mitglieder der American Gynaekological Society und der American Association of Obstetricians and Gynaekologists nebst einigen anderen hervorragenden Gynäkologen und Chirurgen Amerikas gesandt war. Die Zusammenstellung umfasst 1584 suprapubische Hysterektomien und abdominale Totalexstirpationen wegen der verschiedensten Ursachen mit 222 Todesfällen, gleich einer Mortalität von 14 % und, nach Ausscheidung aller approximativen Werthe, die Zahl von 1086 Operationen mit 153 Todesfällen, gleich einer Mortalität von 14 %, wie aus Folgendem ersichtlich ist:

Abdominale (supravaginale) Hysterektomie.

A. Stumpf-Extraperitoneal	431	Fälle	56	Todesfälle	13 %.
B. Stumpf-Intraperitoneal	31	„	12	„	38,7 „
C. Stumpf-Infraperitoneal	245	„	21	„	8,5 „
D. Abdomin. Totalexstirpation					
wegen Myom	260	„	38	„	14,3 „
I. wegen Krebs	79	„	23	„	29,1 „
II. wegen Salpingitis	40	„	3	„	7,5 „
Summa:	1086	Fälle	153	Todesfälle	14 %.

Wenn 29 Fälle Baldy's mit einem Todesfall, in denen Hysterektomie wegen Salpingitis ausgeführt, aber der ganze Stumpf nicht entfernt wurde, von C abgezogen und zu D II hinzugezählt werden, so erhöht sich die Mortalität von C und vermindert sich diejenige von D II jedesmal um 1 %.

Unter intraperitonealem Stumpf wird Schröder's oder Zweifel's Verfahren verstanden, unter infraperitonealem Stumpf seine Versenkung und Bedeckung mit Peritoneum, die Uterinarterien ausserhalb des Uteringewebes unterbunden.

Ségond (255) vertheidigt energisch sein Prinzip, dass in allen Fällen, in denen die Entfernung eines Myomes nothwendig ist, die vaginale Totalexstirpation mit Morcellement die Operation der Wahl sein muss, sofern die Geschwulst nicht über Nabelhöhe geht. Des Ferneren ist Verf. der Ansicht, dass die Kastration in Folge dessen als der gefährlichere und unsicherere Eingriff immer mehr an Boden verlieren wird. Insbesondere ist die Prognose günstig. Von 66 eigenen Fällen, deren Tumoren-Gewichte zum mindesten 1200 g und zum höchsten 4 Kilogramm betrugen, starben 7 Kranke und zwar drei an Peritonitis in den ersten drei Tagen, zwei Todesfälle an Shock bei Nephritischen. Eine Verblutung nach Abnahme der Klammer.

Das Blut sammelte sich langsam hinter der Vaginaltamponade, ohne dass etwas nach aussen abgeflossen wäre. Schliesslich starb eine an Ileus am 15. Tage durch Volvulus in der Höhe der Narbe. Von den übrigen 59 Kranken boten 10 folgende Komplikationen: 1 Decubitus am Kreuzbein, 1 linksseitige Femoralphlebitis, eine Vesicovaginalfistel, die spontan ausgeheilt ist, 1 schwerer, stundenlang anhaltender Shock, 3mal Blutungen bei der Abnahme der Pinces und eine Nachblutung am 13. Tage. Ausserdem zweimal schwere Herzanfälle.

Indes eignen sich für diese Methode nicht multiple, wenn auch kleine Myome, da sie sehr viel Zeit zu ihrer Verkleinerung in Anspruch nehmen, bis über drei Stunden, während in der Regel die Operation nicht länger wie eine Stunde dauern soll. Grosse Schwierigkeiten bereiten auch eine enge Scheide und ein sehr langes Collum. Sollte sich während einer Operation herausstellen, dass sie zu lange Zeit benöthigen wird, so muss man bei Vorbereitung der Totalexstirpation von der Scheide aus, diese von dem Abdomen her vollenden. (Aus dieser Darstellung geht zur Genüge hervor, dass dieses Segond'sche Prinzip einen Vergleich mit der Kastration hinsichtlich der Gefahren und der schwierigen Technik nicht aushalten kann oder doch weit hinter dieser zurückbleibt. Man darf sich aber durch die wenigen Misserfolge bei der Kastration nicht irre machen, diese kommen gegenüber einer Mortalität der Segond'schen Fälle von 10,5 % kaum in Betracht. Der Ref.)

Peán (213) hält entschieden fest an der Anwendung seiner Klammern, jedoch müssen sie etagenweise angelegt werden, um sicher zu fassen. Die Anlegung einer einzigen Klammer entlang dem Lig. lat. ist verwerflich. Im Anschlusse an eine kurze geschichtliche Notiz über die Entwickelung seiner Methode berichtet Verf. über die von ihm seit Januar 1890 bis Januar 1895 ausgeführten Myom-Hysterektomien. Danach verlor Peán von 248 vaginalen Hysterektomien nach seiner Methode nur 4 Fälle = 1,6 % Mortalität. Von 120 theils abdominellen, theils abdominovaginalen Totalexstirpationen verliefen 7 tödtlich = 5,8 Sterblichkeit. Die Schlusssätze lauten:

1. Die abdominelle Totalexstirpation, die Péan 1869 zuerst in Frankreich ausgeübt hat, ist nur für Myome mittleren und grösseren Umfanges geeignet.
2. Die vaginale Totalexstirpation, die wegen Myom von Péan gleichfalls in Frankreich zuerst — 1882 — versucht worden ist, ist für solche Geschwülste anwendbar, deren Grösse die

eines reifen Kindskopfes nicht überschreitet, besonders für die Tumoren, die Nabelhöhle nicht merklich überschreiten.

3. Die gemischten Methoden (abdomino-vaginal etc.), die Péan gleichfalls zuerst in Frankreich — 1889 — eingeführt hat, gestatten die Totalexstirpation des Uterus sehr viel leichter auszuführen, sofern man nach seinen Vorschlägen (Klemmbehandlung) vorgeht.

4. Die Sterblichkeit bei der vaginalen Methode ist sehr zufriedenstellend, da sie 1—3 % nicht überschreiten darf.

5. Die abdominelle und die gemischte Methode geben nahezu ebenso gute Ergebnisse, da die Sterblichkeit auf 6 % herabgedrückt werden kann. Diese Verluste hängen weniger von dem Geschicke des Operateurs als vielmehr von dem schlechten Allgemeinzustande der Operirten ab.

6. Da viele Kranke früher sterben, ehe die Tumoren eine erhebliche Grösse erreichen, soll man bei Zeiten eingreifen.

Im Gegensatze zu Richelot verwirft Le Bec (10), dessen Arbeit durch gute Abbildungen sich auszeichnet, die langen Klemmen, da sie unsicher und bei breiter Entfaltung der Ligamente nicht genügen. Le Bec sucht daher die Gefässe isolirt zu unterbinden.

Zwischen beiden Gefässen, der Ovarica und der Uterina befindet sich ein freier Zwischenraum, den man an seiner Durchsichtigkeit leicht erkennen kann. Eine Ligatur um die (Spermatica) Ovarica mit Benutzung dieser freien Stelle, jenseits des Eierstockes. Gegen den Uterus eine weitere Ligatur oder Klemme. Durchschneiden des Lig. lat. Unterbindung des Lig. rotundum für sich, beides rechts und links. Ablösen der Blase bis zum Vaginalgewölbe. Starkes Niederdrängen der Blase nach vorne und unten verhindert ein Mitfassen der Ureteren. Ist der Tumor sehr gross, Abtragen nach Anlegen einer elastischen Ligatur. Der Uterus oder der Stumpf wird flach gegen die Symphyse herangezogen. Mit einer gebogenen Kornzange oder langer gebogener Klemme wird das hintere Vaginalgewölbe von der Scheide aus durchstossen und die Oeffnung stumpf erweitert. Gleiches am vorderen Scheidengewölbe. Etwaige Blutung lässt sich leicht stillen. Mit der Pincette oder Klemme wird beiderseits je ein Faden um die Basis des Lig. lat. durch die beiden Oeffnungen gezogen und so die Uterina unterbunden. Abtragen des Stumpfes indem man den Cervix in der Mitte durchtrennt, womöglich neben der Cervixhöhle. Beide Gewebsstücke werden möglichst gekürzt, doch so, dass noch ein Rest des Cervix ein Abgleiten der

Unterbindungen sicher verhindert. Ist der Uterus noch intakt, so muss der Körper horizontal über den Ligaturen abgetragen und der übrig bleibende Stumpf, wie oben beschrieben, entfernt werden. Nöthigenfalls lässt sich die Uterina noch für sich in eine zweite Ligatur fassen. Beide Stümpfe des Lig. cardinalia werden in die Scheide eingestülpt und das Peritoneum vernäht. Schluss der Bauchwunde. Einlegen eines T-Drains in die Scheide zwischen den Stümpfen um Ausspülungen vornehmen zu können.

Der Verschluss des Peritoneums ist zu vermeiden, wenn neben dem Myom gleichzeitig eitrige Prozesse oder ausgedehnte Adhäsionen vorhanden sind, in welchen Fällen ein Kreuzdrain durch den Douglas einzulegen wäre, der nach 48 Stunden entfernt wird. 19 Fälle, darunter einer gleichzeitig mit Carcinom komplizirt, mit drei Todesfällen: eine Verblutung aus einer Vaginalarterie, in Folge Abgleitens einer Unterbindung gelegentlich bei den Ausspülungen. Der Faden war zu kurz abgeschnitten worden. Eine zweite starb an Sepsis in Folge mangelhafter Beaufsichtigung durch Infektion von Seiten der Stümpfe. Keine Peritonitis. Eine dritte Kranke starb einen Monat nach der Operation an entérite glaireuse, an welcher sie schon vorher gelitten hatte. Wunde ohne Veränderung. In keinem dieser Fälle wurden Störungen von Seiten der Wunde, der Gefässe oder der Blase beobachtet.

Richelot (241, 242) giebt in diesem Aufsatze eine kürzere Zusammenstellung der in seinem Buche über Hysterektomie aufgeführten eigenen Statistik An diese, die bis zu Ende 1893 reicht, schliesst sich eine weitere bis zum 1. August 1895 an. Beide Statistiken zusammengestellt ergeben bei 476 Fällen 21 Todesfälle = 4,41 Mortalität. Davon entfallen auf

58	Carcinomoperationen	6	Sterbefälle	= 10,3 %	Verlust.
127	Pelvine Eiterungen	8	„	= 6,3 %	„
215	Nicht eitrige Erkrankungen	7	„	= 3,2 %	„
76	Myome des Uterus	3	„	= 3,9 %	„

Hier interessirt nur die Statistik der Myome, die anscheinend einen relativ hohen Prozentsatz von Sterblichkeit darbietet, wenn nicht sich in der letzten Serie ergäbe, dass eine Kranke an Darmverschluss und eine an Diabetes starb.

Ein höchst umfangreiches Werk ist Péan's: Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen et du bassin (214), von welchem Werke jetzt der dritte Band erschienen ist. Es umfasst die Erkrankungen des Uterus und seiner Adnexe wie auch viele der benachbarten Geschwülste anderer Art. Und dabei steht ein vierter Band noch in

Aussicht, da der dritte schon 1100 Seiten aufweist! Für uns Deutsche ist es besonders auffallend, dass Péan unter Geschwülste — „tumeurs de l'utérus" sehr Verschiedenartiges zusammenfasst, wie Wunden, Verbrennungen, Narben, Entzündungen, Abscesse, Erosionen und sonstige Erkrankungen der Portio, Syphilis, Gonorrhoe u. s. w., alle unter der Rubrik Tumeurs par congestion et inflammations, ferner Tumeurs par atrophie! u. s. w. Grössere Abschnitte werden den Fibromen und den malignen Neubildungen des Uterus gewidmet, in denen Péan's bekannte Ansichten überall zu Tage treten. Daran anschliessend werden die Erkrankungen der Eileiter, der Eierstöcke, des Lig. rotundum, der Lig. lata, des Beckenbauchfelles und benachbarten Bindegewebes, sowie zum Schlusse die Hämatome und Hämatocele besprochen. Das Werk ist so umfangreich und enthält soviel interessante Einzelheiten, bei ausgiebigster Berücksichtigung der Litteratur und eigener umfangreichster Erfahrung, dass hier ein irgendwie genügender Auszug in den wenigen zur Verfügung stehenden Zeilen unmöglich erscheint. Es sei daher nur besonders darauf hingewiesen, dass Péan's mit Vorliebe benutzte Instrumente abgebildet sind, dass aber die sonstigen Zeichnungen in keiner Weise den jetzigen Ansprüchen gerecht zu werden vermögen.

Die Dissertation von Wilm (297) enthält ausser einer sorgfältigen und umfassenden Zusammenstellung der Resultate der verschiedenen Myomoperationen die Operationsreihen von Kaltenbach und Fehling. Insbesondere wird die supravaginale Amputatio uteri myomatosi mit extraperitonealer Stielversorgung — 51 Fälle von Kaltenbach, 26 Fälle von Fehling eingehender besprochen. Danach verlor Kaltenbach von insgeheim 67 eigenen Operationen (unter Hinzufügen der von Wehmer veröffentlichten 22 Fälle) 14 Kranke = 19,4 %, welche hohe Mortalität durch eine grössere Anzahl von accidentellen Zufällen bedingt wurde. Von den 51 Fällen der Hallenser Klinik starben im ersten Jahr seiner dortigen Thätigkeit drei an Peritonitis, wie er oft erzählte, in Folge ungenügendem Personale. Bei einer anderen Kranken, die auf Ref. Rechnung kommt, bestand schon vorher Peritonitis in Folge Ileus bedingt durch Achsendrehung des Tumors. Weiter starb, auch von Ref. operirt, eine an einer Peritonitis circumscripta, in der Umgegend der Gallenblase entstanden, am 20. Operationstage, eine weitere erlag einem tuberkulösen Prozess, der vom Kreuzbein nach dem Peritoneum übergegriffen hatte, bei bestehender Bauchdecken-Mastdarmfistel und doppelseitiger Pyelonephritis vier Monate nach der Myomotomie. Drei Kranke erlagen an Herzschwäche, bedingt durch hochgradige chronische

Anämie. Ein Fall starb an akuter Anämie, drei gingen durch Embolie zu Grunde, eine an Urämie in Folge hochgradiger Atrophie der Nieren und eine an Jodoformvergiftung. Von einem Todesfalle findet sich keine Notiz vor. So kommen auf 151 Fälle der Hallenser Zeit 16 Verluste mit 31,4 % Mortalität.

Wesentlich günstigere Erfolge hat Fehling (Kirchheimer 146) aufzuweisen, sowohl in Basel wie in Halle. Von 26 Fällen gingen vier letal aus = 15,38 % Mortalität, darunter je ein Fall an Sepsis, Anämie, brauner Degeneration des Herzens und Degeneratio cordis mit chronischer Inanition. Diese Zusammenstellung zeigt wieder zur Genüge, wie man auf einfache Zahlen-Mortalität grösserer Serien nicht viel geben kann. Der eine trifft andauernd auf Komplikationen, die er nicht abwenden kann, während der andere hierin viel glücklicher ist. Von wesentlicher Bedeutung können nur Infektionsfälle und direkt bewusste oder unbewusste Fehler der Operationsmethoden sein.

Gewiss muss man Veit (281) beistimmen, wenn er für die Myome ein Warten mit der Operation verlangt, bis Beschwerden erheblicher Art eintreten oder Folgezustände sich geltend machen, welche in sich eine Gefährdung des Lebens bergen können. Die Grenze für die Entscheidung ob vaginal oder abdominal findet Verfasser nicht in der absoluten Grösse des Tumors, sondern ausschliesslich darin, ob der Tumor im Becken liegt oder eindrückbar ist. Die Technik besteht entweder in Enucleation allein oder in Totalexstirpation mit oder ohne Enucleation. Um die Ausschälung vorzunehmen, erweitert Veit den Cervix, löst dann die Blase vom Cervix ab mittelst eines queren Schnittes. Hierauf wird die vordere Wand des Cervix und des unteren Uterinsegmentes median gespalten ohne Eröffnung des Peritoneums. Schlussnaht der gesetzten Verletzungen.

Borissoff (23) hat die Uterusschleimhaut in 21 Fällen von Fibromyomen untersucht und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Uterusschleimhaut stellt bei Fibromyomen einen interstitiellen Prozess dar mit klar ausgesprochener Sklerose, welche in vielen Fällen eine vollständige Atrophie der Schleimhaut bedingt.
2. Eine Endometritis glandularis in reiner Form kommt verhältnissmässig selten zur Beobachtung; sie kombinirt sich öfters mit Endometritis interstitialis.
3. Der Einfluss der Fibromyome auf den Zustand der Schleimhaut hängt fast ausschliesslich von deren Lage in der Uteruswand und ihrer Grösse ab. Hat die Geschwulst eine bestimmte Grösse

erreicht, so übt sie einen rein mechanischen Einfluss auf die sie bedeckende Schleimhaut aus und bedingt durch Druck und Dehnung deren Atrophie.

4. Die Blutungen aus dem Uteruscavum sind ein Resultat von Blutstauung in der Gebärmutter resp. deren Schleimhaut und entstehen meistentheils per rhexin aus den Schleimhautgefässen, deren Wände pathologisch verändert sind.
5. Die entzündlichen Veränderungen der Schleimhaut, die Stauungserscheinungen und Blutungen führen zur Desquamation des Epithels. (V. Müller).

Howitz (132) machte die Beobachtung, dass ein kindskopfgrosses Fibromyom während der Laktation verschwand, während eine ähnlich grosse Geschwulst bei einer anderen, zur selben Zeit entbundenen Frau, die ihr Kind nicht stillt, unverändert blieb. Verf. versucht es daher, durch Saugen an der Brustwarze eine Milchabsonderung hervorzurufen und somit vielleicht einen günstigen Einfluss auf fibromatöse Gebärmuttergeschwülste auszuüben. Die Erfahrung des Verf. ist noch sehr beschränkt; in der Mehrzahl der Fälle liess sich, auch bei älteren ledigen Personen, durch längere Zeit fortgesetztes tägliches Saugen Milchabsonderung hervorrufen, und in einigen Fällen schien die Geschwulst sich während der Behandlung etwas zu verkleinern. Ein Einfluss auf die Blutungen wurde nicht beobachtet. (Leopold Meyer)

Herczel (127) theilt einen glatt geheilten Fall von Myomektomie mit Stielversorgung nach Chrobak mit. In der Disskusion bemerkt Toth, dass an der Tauffer'schen Klinik bisher 45 Fälle von Myomectomien nach Chrobak operirt wurden; von diesen endeten nur vier letal (kein einziger an Sepsis). Die Todesfälle rührten zumeist davon her, dass die Patientinen in Folge der grossen Blutverluste vor der Operation schon ganz entkräftet zu dieser kamen. Bei Cervikalmyomen, wo die Bildung eines Stumpfes unmöglich ist, seien auch sie, wie Herczel, für die Fritsch'sche Totalexstirpation.

(Temesváry).

Ström (266) sprach sich in seinem Vortrag auf dem zweiten skandinavischen Chirurgen-Kongress zu Gunsten der Totalexstirpation aus, wogegen Salin, Heinricius und Engström als Methode der Wahl die retroperitoneale Versenkung eines kleineren Stieles bevorzugten.

(Leopold Meyer.)

Kuhn (154) theilt 6 von Howitz und 1 von Paulli durch vaginale Unterbindung der Aa. uterinae behandelten Fälle von Fibromyomata uteri mit. Das Resultat war wechselnd, meistens doch ganz

befriedigend. Die Methode scheint das meiste bei nicht zu grossen Geschwülsten älterer Frauen zu versprechen.

(Leopold Meyer.)

---

b) Carcinome.

1. Ahlfeld, Ein Fall von Sarcoma uteri deciduo-celluläre bei Tubenschwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 209.
2. Amann, jr., Ueber Kernstrukturen im Uteruscarcinom. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. VI, pag. 455. (Interessante Mittheilungen über das Verhalten der Zellkerne, die aber ohne Abbildungen nicht gut referirt werden können. Es sei daher auf das Original hingewiesen.)
3. Arlart, Fünfzig Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus wegen maligner Tumoren desselben. (Königsberger Klinik.) Diss. 1894. (45 Carcinome, 3 Sarkome, 2 Adenome. Von diesen 50 Fällen starben fünf an der Operation. Nach einem Jahr waren noch 11 völlig gesund, die Sarkomatösen starben alle an Recidiv.)
4. Aslanian, Un cas intéressant de fibro-sarcome télangiectasique de l'utérus. Persistance anormale du corps de Wolff. Marseille méd. 1894. Vol. XXXI, pag. 585. Archives de Tocol. et de Gynéc. Vol. XXII, pag. 126.
5. Bacon, A Case of Deciduoma malignum. A Contribution to the study of malignant tumors composed of placental tissue. The Amer. journ. of Obstetr. Vol. XXXI, Nr. 5.
6. Beach, The deciduoma Malignum. Annals of surgery. Philad. pag. 525.
7. — Sur le déciduome malin. Thèse. Paris, novembre 1894.
8. Bergh, Cancer corporis uteri; sakral uterus exstirpation. Död. Hygiea. Stockholm 1894, Vol. LVI, pag. 422.
9. Bergenhem, Cancer uteri et vaginae. Exstirpation per viam sacralem ohne Knochenresektion und ohne Spaltung der Scheide. Eira, Nr. 10. (Schnitt bei Unmöglichkeit der Totalexstirpation von der Art. sacro-coccygea rechts am Anus vorüber bis zur Commissura post., Vordringen durch das Cav. recto-ischiadicum. Heilung.)
10. Berruti, Contributo all' isterectomia vaginale. Torino 1894.
11. Betz, Odo, Fall von Chromsäurevergiftung nach Aetzung eines operablen Uteruscarcinoms. Memorabilien. Bd. XXXIX, 3, pag. 157.
12. Binaud, Cancer primitif du corps de l'utérus. Gazette hebd. des Sc. méd., Bordeaux 1894, pag. 584.
13. — Volumineux fibro-myôme utérin pédiculé à évolution abdominale et simulant une tumeur solide de l'ovaire. Gazette hebd. de Bordeaux 1894, pag. 581.
14. — Un cas de cancer primitif du corps de l'utérus; necessité d'un diagnostic précoce. Gaz. de gyn., Vol. X, pag. 17.
15. Bishop, Uterine carcinoma; vaginal hysterectomy; recovery. Lancet. Lond. 1894, Vol. II, pag. 1536.

16. Bishop, The technique of vaginal hysterectomy. Prov. M. Journ. Leicest. 1894, Vol. XIII, pag. 456.
17. Boldt, Malignant deciduoma. Keating & Coe's clinical gynaec. pag. 597.
18. — Cancer of the Uterus beginning in the Cervical Canal. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 433.
19. — Uterus removed per Vaginam for Recurrent Adenoma. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 434.
20. Borelius, Zur Technik der sakralen Operationen. Centralbl. f. Chirurgie. Nr. 3. (Vier Fälle von Uteruscarcinom. Schräge Resektion vom unteren Rande des dritten Sakralloches auf der einen bis zum unteren Rande des vierten Sakralloches auf der anderen Seite.)
21. — Ueber sakrale Operationsmethoden. Nord. med. Arch. 1894, Nr. 29.
22. Borysowicz, Zur Technik der vaginalen Uterusexstirpation. Polnisch. VII. Kongress polnischer Aerzte u. Naturforscher in Lemberg. Ref. von Neugebauer in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 49.
23. Bovee, An unnusual case of pelvic enucleation per vaginam, cancer of the cervix, fibroma of the fundus and tubo-ovarian abscess; recovery. Virginia. M. Month. Richmond 1894/95. Bd. XXI, pag. 923.
24. Braithwaite, A Case of Adenoma of the Portio Vaginalis Uteri forming a Depressed Sore or Ulcer. Transaction of the Obstetrical Society of London. Vol. XXXVI, pag. 208. (Das Geschwür bestand aus dicht gedrängt liegenden Drüsen und enthielt eine einfache Zelllage. In der Diskussion wurde der Einwand einer Erosion erhoben.)
25. Briggs, Nineteen Cases of vaginal hysterectomy for uterine cancer. Lancet. London 1894. Bd. II, pag. 1351.
26. Bröse, Myom und Carcinom abdominovaginal entfernt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 235. (Demonstration.)
27. — Malignes Adenom des Cervix. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 184. (Demonstration.)
28. Byrne, Vaginal Hysterectomy by galvano-cautery. Remarks on the scope and limits of the operation. (With seven illustrations.) Am. Journ. of Obst. Oct.
29. Chiari, Anatomische Befunde eines Falles von Processus puerperalis. Prager med. Wochenschr. 1895, 7. März, pag. 110.
30. Clark, A more radical method of performing hysterectomy for cancer of the uterus. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. VI, pag. 52.
31. Clarke, Indications for Total Hysterectomy. Amer. Gyn. and Paed. Vol. VIII, Nr. 12.
32. — Indications for total hysterectomy. Med. and surg. Reporter, pag. 319.
33. Condamin, Cancer diffluent à cellules musculaires lisses du type embryonnaire. Province méd. Nr. 3.
34. — Note sur un point de l'hémostase dans l'hystérectomie vaginale; modification à apporter au premier temp de cette opération. Lyon méd. Nr. 26, pag. 282.
35. — Zur Blutstillung bei der Hysterectomia vaginalis; Modifikation des I. Tempos. Lyon. méd. Juni 30. (Zu Anfang kein Cirkulärschnitt, sondern Eröffnung des vorderen und hinteren Vaginalgewölbes, dann Anlegen von Klammern, worauf erst die seitliche Vagina durchtrennt wird.)

36. Condamin, D'une forme particulière de cancer utérin (cancer diffluent à cellules musculaires lisses du type embryonnaire). Gazette hebdomadaire de méd. et de chirurg. Tom. XLII, Nr. 3, pag. 32.

37. Cumston, The treatment of inoperable Cancer. Annals of Gyn. and Paed. Vol. VIII, pag. 734. Ann. of Gyn. and Paed. Boston Nr. 11.

38. Currier, Hysterectomy for Malignant disease. Perforation of the Bladder, which healed spontaneously with the Aid of Drainage through the Urethra with a Sims Catheter. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VII, pag. 540.

39. Cushing, The Evolution of Hysterectomy in Amer. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XXXI, pag. 113.

40. — Hysterectomy for Cancer. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 130. Ann. of Gyn. and Paed. May. Vol. VIII, pag. 512. (Bekanntes.)

41. Czempin, Carcinoma corporis uteri mit Carcinom des S. Romanum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 445.

42. Dandois, Epithelioma du col de l'utérus. Annales de la Societé belge de chirurgie, Bruxelles 1894, pag. 306.

43. — Du cancer du corps uterin. Rev. médic. 1894/95. Année 13, pag. 193.

44. Deale, Sarcoma fundi uteri. Circumscriptum. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 200. (Im Anhang ein Angiosarcoma uteri.)

45. Depage, De l'hystérectomie par la méthode de Schuchardt. Annal. de la Société belge de Chirurgie. Nr. 3, 1894.

46. Desbonnets, Épithéliome du col utérin; hystérectomie vaginale; guérison. J. d. sc. méd. de Lille 1894. Bd. II, pag. 644.

47. — Enorme tumeur abdominale (cysto-sarcome) développée ou dépens de l'ovaire droit. Utérus fibromateux et fibromes utérins. Ovariotomie. Hystérectomie abdominale avec pédicule suturé à la paroi. Guérison. Arch. de Tocologie et de Gynéc. Vol. XXII, pag. 546.

48. Dewandre, Trois hystérectomies vaginales d'après le procédé de Doyen. Bulletin de la Société belge de Gyn. Bruxelles 1894, pag. 110.

49. Dokenchevskaia, Hystérectomie vaginale treize jours après l'accouchement pour cancer du col. Ann. de Gyn. Vol. XLIII, pag. 259. (33jährige X para, Heilung.)

50. Doyen, Manuel opératoire de l'hystérectomie vaginale. Belg. méd. Vol. II, pag. 32.

51. Dranitzyn, Ueber einen Fall von vaginaler Exstirpation der Gebärmutter wegen Krebs. Wojenno medic. jurnal. Decembem. pag. 658. (Die ausgeschnittene Gebärmutter erwies sich schwanger im Anfange des zweiten Monats.) (V. Müller.)

52. Edebohls, The technique of vaginal hysterectomy. Am. J. M. Soc. Phil. n. s. Vol. CIX, pag. 42. Am. Journ. of Med. Science. January 1895. (Ausführlichere Darstellung der Methode.)

53. — Total extirpation of the uterus upon various indications. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 62.

54. — Technique of vaginal Hysterectomy. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VIII, pag. 539.

55. Elischer, Adatok a méh teljes kürtásához. Orvosi Hetilap. Nr. 8 u. 13. (Temesváry.)
56. Eix, Ueber einen Fall von doppeltem Uteruscarcinom. Diss. Würzburg 1894.
57. Emanuel, Ueber einen weiteren Fall von Hornkrebs des Corpus uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 477. (Die ganze Uterushöhle und der Cervix waren carcinomatös erkrankt, viel ausgedehnter als in dem bekannten Falle von Piering. Anhaltspunkte für eine Entstehung aus dem Oberflächenepithel konnte Verf. wegen zu weit fortgeschrittener Erkrankung nicht gewinnen.)
58. Engelmann, History of Vaginal Extirpation of the Uterus. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 90. Diskussion. (Dr. Lewis glaubt, dass die erste vaginale Totalexstirpation von Dr. Dabourg in Auteil in den zwanziger Jahren ausgeführt worden ist.)
59. — The Early History of Vaginal Hysterectomy. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 521. (Nachdem Langenbeck 1813 einen totalprolabirten carcinomatösen Uterus bis auf kleine Theile des Fundus entfernt hatte, exstirpirte Sauter (1822) bekanntlich den ganzen Uterus ohne Anwendung von Ligaturen. Diese wurden indes schon einige Jahre später von Dabourg (1829) angewandt. Siehe übrigens Original.)
60. Erlach, v., Ein Fall von Fistula ileo-vaginalis carcinomatosa durch Darmausschaltung geheilt. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 24. (Fistel nach Totalexstirpation wegen Uteruscarcinom entstanden. Ein Jahr darauf Tod der Frau. Länge des ausgeschalteten Darmstückes 30 cm.)
61. — Aerztlicher Bericht des Maria Theresia-Frauen-Hospitals in Wien über das Jahr 1894. Wien, Ch. Keisser und M. Werther. (19 Totalexstirpationen ohne Todesfall, von 15 Fällen Totalexstirpation nach sakraler Methode wegen Carcinoma uteri starben drei, zwei an Erschöpfung, einer an Sepsis.)
62. Evans, J., Simultaneous Appearance of Cancer in Breast and Uterus. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 68. (53jährige VI par. Cervixcarcinom. Gleichzeitig entwickelte sich in der linken Brust in der Nähe der Warze ein Carcinom. Aehnliche Beobachtungen finden sich bei Mercanton: Revue méd. de la Suisse Roman 1892 (?). Auszug: Brit. Med. Journ. 1893.)
63. Mc Farland, A large roundcell sarcoma of the uterus. Med. News, Philad. 1894. Vol. LXV, pag. 632.
64. Fast, Ueber das primäre Carcinom des Corpus uteri. Diss. Berlin.
65. Fawiuss, Sieben Fälle von Behandlung des Uteruscarcinoms mit Einspritzung von Salicylsäure. Med. Obosr. I. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 2.
66. Ferguson, Report of a case of hysterectomy for primary cancer of the body of the uterus with remarks. Indiana M. J. 1894/95. Vol. XIII, pag. 219.
67. Flaischlen, Ueber den primären Hornkrebs des Corpus uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 347. (Die mikroskopische Untersuchung bewies, dass das Plattenepithelcarcinom vom Oberflächenepithel ausging.)

68. **Foreman**, Five cases of extirpation of uterus, with exhibits. Australas M. Gaz. Sydney 1894. Vol. XIII, pag. 337.
69. **Fournel**, La blessure des uretères au cours de l'hystérectomie vaginale. Gaz. des Hôpit. pag. 49.
70. **Fraenkel**, Beitrag zur Lehre von der Uterustuberkulose (papilläre Cervixtuberkulose). Jahrb. d. Hamburger Staatskrankenanstalt. 1893/94. Bd. IV.
71. — Die Histologie der Blasenmolen und ihre Beziehungen zu den malignen von den Chorionzotten (Decidua) ausgehenden Uterustumoren. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 481.
72. **Freund**, H., Ueber das Deciduozellensarkom des Uterus. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. XXI, 31 Beil.
72a. — Ueber Sarcoma deciduocellulare. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. Bd. VI, pag. 635.
73. **Fry**, Sarcoma of the Uterus. The American Journal of Obst. etc., Vol. XXXI, pag. 114.
74. **Fuchs**, Beitrag zur Technik und Indikationsstellung der **Freund**'schen Totalexstirpation des Uterus. Dissertation Strassburg 1894.
75. **Gallet**, Les fistules consécutives à l'hystérectomie vaginale. Archives de Tocolog. et de Gyn., Vol. XXI, pag. 288. (Eingehendere Darstellung der nach der vaginalen Totalexstirpation zurückbleibenden Fisteln (Peritoneal-, Blasen-, Ureteren-, Darm- und gemischte Fisteln, nebst Vorschläge zu deren Heilung.)
76. **Garceau**, The French Method of Vaginal Hysterectomy. Ann. of Gyn. a. Paed., pag. 374.
77. — Vaginal hysterectomy as done in France. Am. J. of Obst. mars., pag. 305.
78. **Gebhard**, Ueber das maligne Adenom der Cervixdrüsen. Zeitschr. für Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXXIII, pag. 443. (Zwei Fälle von rein adenomatösem Bau der Neubildung, deren Ursprung aus Cervixdrüsen als dem Sitz der Erkrankung und aus der feineren histologischen Struktur zweifellos hervorgeht. Nirgends bot die Neubildung Anhaltspunkte für Malignität, wie etwa solide epitheliale Zapfen. Nur Mehrschichtung des Oberflächenepithels wurde in dem einen Fall beobachtet, trotzdem konnte man nicht Adenomcarcinom annehmen. Der klinische Verlauf ergab aber sicher Bösartigkeit.)
79. **Giverdey**, de, Traitement chirurgical des cancers de l'utérus inopérables Thèse. Lyon 1894.
80. **Glenn**, 1. Hysterectomy for carcinoma uteri, 2. Vaginal hysterectomy. Dubl. Journ., Vol. XCIX, pag. 418.
81. **Godaert**, Cancer primitif du corps utérin Bulletin de la Société belge de gyn. et d'obst., pag. 17.
82. **Godson**, Carcinoma uteri removed by vaginal hysterectomy. Brit. Gyn. Journ., London 1894/95, pag. 299.
83. **Götze**, Ueber die Tumoren der Eihäute. Inaug. Dissert. Halle a. S.
84. **Goffe**, Vaginal hysterectomy by enucleation without ligature or clamp. Med. Rec. N. Y. 1894, Vol. XLVI, pag. 691.



85. Gow, Vaginale Hysterektomie wegen Carcinom. Practitioner, März 1894. Referat von Berry Hart in Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. I, pag. 282. (Acht Operationen ohne Verlust. Eine Gesammtstatistik ergab 4,89 % Mortalität.)
86. Hagemann, Das Verhalten des Pulses und der Temperatur nach vaginaler Totalexstirpation und Laparotomien. Dissert. Halle a. S.
87. Hartmann et Toupet, Des conséquences tardives de la rétention partielle ou totale du placenta. (Endométrite déciduale hémorrhagique; placenta scléreux, déciduome bénin; môle hydatiforme, sarcome chorio-cellulaire.) Ann. de Gyn., Vol. XLIII, pag. 285.
88. Henrotin, Choice of method in performing hysterectomy. Amer. Journ. of med. Sc Vol. CX 4, pag. 425.
89. Herzfeld, Klinischer Bericht über 1000 Bauchhöhlenoperationen als Beitrag zur Lehre von der Indikation und Technik der Coeliotomie. Leipzig und Berlin. Fr. Deuticke. (Von 160 Totalexstirpationen wegen Carcinom erwies sich die Umgebung 58 mal bereits ergriffen. Vaginal wurde der Uterus exstirpirt 140 mal mit 12 Verlusten = 8,5 %, abdominal 4 mal mit drei Todesfällen, der sakrale Weg wurde 15 mal mit fünf Todesfällen versucht und der ventrovaginale einmal, Kranke starb. Als palliative Behandlung wurde in der letzten Zeit Sänger's Thermokauterektomie versucht.)
90. Hesse, Ein Fall von primärem Carcinoma corporis uteri mit nachfolgendem Carcinom des Scheideneinganges. Diss. Jena.
91. Hofmeier, Zur Anatomie und Therapie des Carcinoma corporis uteri. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd XXXII, pag. 171.
92. Hunter, The Early Recognition of Carcinoma of the Cervix. The Am. Gyn. a. Obst. d. sept. Nr. 3, pag. 231.
93. Jacobs, Du cancer utérin; traitement radical. Presse méd. XLVII, pag. 31.
94. — Operative Technique in vaginal hysterectomy. The Am. Journ. of Obst., Vol. XXXI, pag. 711.
95. — Amputation du col utérin. — Ses indications. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXI, pag. 122.
96. — Radikale Behandlung des Uteruscarcinoms. Ann. de l'Institut Ste. Anne Nr. 2.
97. — Du cancer utérin; traitement local. Ann. de l'Institut Ste. Ann. Brux. Tom. I, pag. 46.
98. — Fisteln nach vaginaler Uterusexstirpation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 435.
99. Janvrin, Vaginal Hysterectomy, Adeno-carcinoma of the Uterus. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 443.
100. Jayle et M. Labbé, Néphrotomie pour anurie due au cancer de l'utérus. Ann. de gyn. et d'obst. sept.
101. — Néphrotomie pour anurie dans le cancer de l'utérus. Le mecredi méd. pag. 100.
102. Jeannel, Du déciduome malin. Ann. de gyn. et d'obst. Paris 1894. Vol. XLII, pag. 372.
103. — Du décidnome malin. Arch. méd. de Toulouse. 15. Février. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXII, pag. 551.

104. Jessett, Notes of three Cases of Carcinoma uteri successfully removed by Vaginal Hysterectomy. The British Gyn. Journ. Part. XL, Vol. X, pag. 472. Diskussion ibidem pag. 473.

105. — Lecture on cancer of the body of the uterus Provincial med. Journ. Leicester Tom. 1, pag. 294.

106. — Case of a large polypoid growth in the uterus becoming sarcomatous. The Lancet. pag. 480. Brit. Gyn. Journ. London 1894/95. Vol. X, pag. 147. (Heilung.)

107. — Cancer of the Uterus removed by the use of chloride of zinc. The Brit. Gyn. Journ. Bd. XLI. Vol. XI, pag. 32. Diskussion: ibidem pag. 33.

108. — Introduction to a discussion on vaginal hysterectomy. Thirty cases: two deaths from operation. The brit. med. Journ. pag. 124. (Besonders gebogene Stielnadel.)

109. Irish, Abdominal hysterectomy in the treatment of septic pelvic disease and for cancer of the os uteri. Boston. med. and surg. Journ. Tom. II, pag. 615.

110. — Surgical treatment of uterine neoplasms. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. 1894. Vol. V, pag. 648.

111. Kessler, Ueber die Wichtigkeit frühzeitiger Erkennung des Gebärmutterkrebses. St. Petersb. med. Wochenschr. 16. Sept. Nr. 37.

112. Klien, Ueber das Carcinom des unteren Gebärmutterabschnittes im Anschluss an einen Fall von beginnender cancroider Papillargeschwulst. Münch. med. Wochenschr. 1894. Nr. 44.

113. König, Ueber die ätiologischen Beziehungen des Myxoma Chorii zu den malignen Erkrankungen des Uterus. Diss. Berlin.

114. Kötschau, Demonstration von Fibrosarkoma uteri durch Amputatio uteri supravaginalis gewonnen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1118.

115. Kossmann, Das Carcinoma syncytiale uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 2.

116. Krause, Demonstration eines nach der Methode Schuchardt exstirpirten carcinomatösen Uterus. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. Nr. 11. 1894, Nr. 34. (Empfiehlt die Schuchardt'sche Methode als weniger eingreifend wie die Hohenegg'sche.)

117. Kuppenheim, Ein Fall von Sarcoma deciduocellulare. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX. pag. 916.

118. Kurtz, Ueber Carcinome am prolabirten Uterus. Ein Beitrag zur Aetiologie des Cervixcarcinoms. Diss. Tübingen.

119. — Vaginale Hysterektomie unter trockener Aseptik und mit Schliessung des Peritoneum. München. med. Wochenschr. 1894. Vol. XLI, pag. 948.

120. Landau, Ueber Klemmbehandlung bei Carcinoma und Myoma uteri, bei Pyosalpinx oder Beckeneiterungen. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. VI, pag. 414. (Bekanntes.)

121. Lapschin, Statistik der Krebskranken im alten Katharinen-Hospital in Moskau im Laufe des Deceniums 1883—1894. Wratschebnyje Sapinsky 1894. Bd. III.

122. Lanphear, A plea for more frequent operation for cancer of the uterus. Medicine. Vol. I, 6, pag. 348.

123. Laurent, Fibromyômes et sarcomes utérins. Clinique, Brux. 1894. Vol. XIII, pag. 629.

124. Leopold, Die Dauererfolge der vaginalen Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom und die Verhütung der Recidive. G. Leopold: Geburtshilfe und Gynäkologie. II. Bd. der Arbeiten aus der königl. Frauenklinik Dresden. Leipzig S. Hirzel, 1895.

125. Lewers, Specimens of Cervix Uteri removed by the supravaginal Amputation for Cancer, shown by. Transactions of the Obst. Society of London Vol. XXXVII, pag. 201.

126. — An inquiry into the relative advantages of vaginal hysterectomy and the supra-vaginal amputation of the cervix in cancer of the cervix uteri. The Lancet pag. 23.

127. — A Case of Primary Carcinoma of the Body of the Uterus in which Vaginal Hysterectomy was performed, and more than two years have elapsed without recurrence; with a Table of Five other cases of Vaginal Hysterectomy for Cancer of the Body of the Uterus. Lancet. London 1894, Bd. II, pag. 1424. Transact. of the Obstet. Society of London, Vol. XXXVI, pag. 374.

128. — Eine Untersuchung der Vorzüge der vaginalen Hysterektomie und der supravaginalen Amputation des Cervix bei Cervixcarcinom. The Lancet. Juli 6. (Glaubt, dass die supravaginale Amputation in günstigen Fällen die gleichen Ergebnisse bei geringerer Gefahr liefert.)

129. Loris-Melikoff, Zur Aetiologie und Statistik der Krebsneubildungen. Protok. Imperatorskawo Kawkar. Medic. Obst. Juni 1895.

130. Lothrop, Vaginal hysterectomy after Martin's method. Boston med. and surgic. Journ. Vol. I, pag. 458.

131. Ludlam, Interstitial uterine sarcoma; abdominal hysterectomy; death. Clinique, Chicago 1894, Vol. XV, pag. 549.

132. Mackenrodt, Zur Technik der Totalexstirpation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 164.

133. — Die Igniexstirpation des Uterus bei Carcinom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 646. (Vier Fälle vaginaler Exstirpation geheilt; von zwei Fällen vagino-abdominaler Entfernung starb eine Kranke an Erschöpfung. Durchbrennen des Scheidengewölbes mit dem Paquelin vom Douglas anfangend und Ablösen der Blase unter Anspannung der Gewebe. Anlegen einer besonderen Schaufelklemme, so hoch wie möglich an Lig. lat. und Durchbrennen des Lig. Abnahme der Zange. Eröffnen der vorderen Excavatio und Durchbrennen des Restes des Lig. lat. An die Spermatika eine Ligatur, wenn nöthig.)

134. — Zur Technik der Totalexstirpation. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 285. (Verwirft die Richelot'schen Klemmen, spricht für abdominelle Operation und für die Entfernung mit dem Glüheisen; zweifelt nicht an der Möglichkeit häufiger Impfrecidive.)

135. — Ueber einige neuere Operationsmethoden. Die Igniexstirpation des Uterus bei Carcinom. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Ergänzungsheft pag. 100. (Zur Vermeidung von Impfrecidiven, deren Häufigkeit Verf.

ausserordentlich überschätzt, hat er sich zur Aufgabe gemacht, alle in Frage kommenden Gewebetheile mit dem Paquelin zu durchtrennen. Es muss die ganze Wundfläche sicher verschlossen werden. Der Verschluss sämmtlicher Gefässe soll durch den Brandschorf erfolgen mit Hilfe einer Flügelzangenklemme besonderer Konstruktion. Mag auch damit momentan die Blutstillung gelingen, so werden Nachblutungen bei der Abstossung des Schorfes nicht ausbleiben gemäss Erfahrungen auf anderen Gebieten, und darin liegt ein Hauptnachtheil der Methode.)

136. **Mackenrodt**, Die Igniexstirpation des Uterus beim Carcinom. Centralbl. f. Gyn. Vol. XIX, pag. 24.

137. — Uterus mit Glüheisen exstirpirt. Zeitschr. für Geburtsh. und Gyn. Bd. XXXII, pag. 327 und 331.

138 — Demonstration zweier Uteri wegen Carcinom der Portio, das auf die Vagina übergegangen war. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 21. (Sehr schwierige Operation, trotz Klemmen. Eine erlag einer Nachblutung aus einem Riss im Lig. latum, zwischen zwei Klammern.)

139. — Uterusexstirpation. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXXIII, pag. 161. (Demonstr.)

140. **Mann**, A szegedi m. kir. babaképezde 1884—1894. (Drei Totalexstirpationen wegen Carcinoma uteri; keine Narkosen; alle drei heilten glatt; in einem Fall Recidive nach 9—10 Monaten, Tod 1 Jahr p. oper.) (Temesváry.)

141. **Marchand**, Ueber die sogenannten „decidualen" Geschwülste im Anschluss an normale Geburt, Abort, Blasenmole und Extrauterinschwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. I, pag. 419.

142. **Martin**, Christopher, Two Uteri removed by hysterectomy. The Brit. Gyn. Journ., pag. 174.

143. **Meinecke**, Fall von Schleimhaut-Sarkom des Uterus. Tübingen. Diss.

144. **Mendes de Léon**, Exstirpatio uteri totalis. Nederl. Tijdschr. v. Gen., Amst. 1894, Vol. XXX, pt. 2, pag. 275.

145. **Menge**, Ueber einen Fall von Carcinoma gelatinosum cervicis uteri. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 452. (Das Gallertcarcinom hatte sich am Uterushals von den Cervixdrüsen entfernt und hatte wieder Corpusschleimhaut-Metastasen herbeigeführt. Ausser Amann [„Die Neubildungen der Cervixportion des Uterus"] hat noch Ernst Wagner: „Der Gebärmutterkrebs" einen gleichen Fall beschrieben.)

146 **Meyer**, 31 Totalexstirpationen des Uterus. Diss. Göttingen 1894.

147. **Montaigne**, Contribution à l'étude du traitement du cancer de l'utérus (en dehors de la grossesse). Curettage et cautérisation ignée. Lille 1894. Thèse.

148. **Morison**, Cancer of uterine cervix; vaginal hysterectomy; broad ligaments clamped; recovered; patient of D. Harrison. Edinb. M. J. 1894/95. Vol. XL, pag. 619.

149. **Müller**, Ueber Parasiten im Uteruscarcinom. Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 361. (Will eigenthümliche, lebende Organismen gefunden haben, ob pflanzlicher oder thierischer Abkunft liess sich nicht entscheiden.)

150. — Ueber Protozoenbefunde im Ovarial- und Uteruscarcinom. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 561.

151. Münz, Das primäre Scheidensarkom bei Kindern und Erwachsenen. Berlin. Heusers Verlag. 30 pag.
152. Mundé, Three specimens of entire uterus and adnexa removed by abdominal section. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 70.
153. Zur Nedden, Ueber Kombination von Carcinom mit Myom des Uterus. Diss. Bonn 1895.
154. Niebergall, Sarkom, Carcinom, Myom und Schleimpolypen an ein- und demselben Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. L, pag. 129. (Interessant weil anscheinend der erste Fall eines Nebeneinandervorkommens von Carcinom und Sarkom des Uteruskörpers.)
155. Noble, G., A case of carcinoma of the Parturient Uterus, removed Three Days after Confinement. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 36.
156. Ott, v., Du traitement du cancer de l'utérus pendant la grossesse, l'accouchement et le post-partum. Ann. de Gyn. Vol. XLIII, pag. 269. (Stets soll unter Opferung des Kindes sofort die Totalexstirpation ausgeführt werden, nöthigenfalls auf vagino-abdominellem Wege. Mittheilung eines solchen Falles im sechsten Monat der Schwangerschaft.)
157. — Ueber Behandlung des Uteruscarcinoms sub graviditate, partu et puerperio. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 503.
158. — Dégénérescence sarcomateuse des fibro-myômes de l'utérus et leur traitement. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLIV, pag. 478. (Demonstration.)
159. Parsons, Excision of the uterus for suspected malignant disease. Homoeop, J. Obst. N. Y. Vol. XVII, pag. 27.
160. Paschen, Ein Fall von doppeltem Uteruscarcinom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1064. (40 Jahre alte Frau. Im Cervix ein Carcinomherd. 3 cm oberhalb befindet sich ein weiterer erbsengrosser Knoten in der Schleimhaut der vorderen Wand. In der hinteren Uteruswand befindet sich ein grösserer Carcinomherd, drei weitere kleiuere Carcinomknötchen in der rechten Tubengegend. Auch Tube und Lig. lat. der rechten Seite weisen ähnliche Knoten. Tod an Recidiv nach vier Monaten.)
161. Peron, Latent Cancer of the cervix. Invasion of both ureters with consecutive renal atrophy, with classical symptoms of chronic intestitial nephritis. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VIII, pag. 533.
162. — Cancer latent du col de l'utérus. Envahissement des deux uretères. Atrophie rénale consécutive, évoluant avec les signes classiques de la néphrite chronique interstitielle. Bruit de galop. Polyurie. Bull. de la soc. anat. de Paris. Tom. IX, Fasc. I, pag. 43.
163. Perske, Ein Fall von Sarcoma deciduo-cellulare. Anklam 1894.
164. Pestalozza, Sul sarcoma deciduale. Congresso ital. di Ost. e Gin. Arch. di Ost. e Gin. 1894. pag. 11—12.
165. — Di una rara indicazione alla isterectomia vaginale. Acad. Med.-Fisica Fiorentina 1894. (Ein Fall von echtem Decidualsarkom mit typischen Vaginal- und Lungenmetastasen. Operation unmöglich. Zwei Frauen, die nach Ausstossung von Blasenmole anhaltend bluteten, wurden curettirt, sodann der Uterus entfernt Beidemale fanden sich Riesenzellen und Anhäufungen chromatinreicher Zellen.)

166. **Pestalozza**, Sul sarcoma deciduo-cellulare. Atti della Societa Ital. di Ost. e Gin. Vol. I.

167. **Pichevin**, Dilatation vulvo-vaginale et hystérectomie vaginale. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXI, pag. 388. (Empfiehlt in erster Linie den ballon à air de Gariel, der zweckmässiger als der gewöhnliche Kolpeurynter sei. Nach zwei bis drei Tagen ist die Scheide so erweitert, um grössere uterine Tumoren entfernen zu können.)

168. — A propos de l'hystérectomie vaginale. Gazette méd. de Paris 1894. pag. 471.

168a. — Vaginale Hysterektomie und Blutungen. Gaz. méd. de Paris. Nr. 11. (Gefahren der Klemmpincetten sind Blutungen durch Zerreissung des Ligaments durch Zug, wie auch durch Abgleiten. Werden die Klemmen nach 48 Stunden entfernt, so können sehr schwer zu stillende Blutungen eintreten. Unter Umständen muss man die Aorta komprimiren und die Laparotomie machen. Doch sind diese Zufälle selten.)

169. **Pick**, Zur Lehre von Myoma sarcomatosum und über die sogenannten Endothelioma der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 1.

170. **Pinard**, Du cancer de l'utérus pendant la grossesse. Le Bulletin médical. 12. Juni.

171. **Playfair**, Sarcoma of the body of the uterus removed by vaginal extirpation. Obst. Soc. Transact. Vol. XXXVII, pag. 200.

171a. **van de Poll**, C. N., Carcinoma uteri. Med. Weekbl. Nr. 9.

171b. — Carcinoma uteri inoperabilis. Ibid. Nr. 11. (A. Mynlieff.)

172. **Poncel**, Quatre-vingts hystérectomies vaginales. Gaz. des hôp., Paris 1894. Vol. LXVI, pag. 1207.

172a. **Praetorius**, C. T. E., Carcinoma uteri. Beloop en behandeling. Diss. inaug. Leiden. (A. Mynlieff.)

173. **Purcell**, On vaginal hysterectomy. The Lancet, pag. 202.

174. — Notes on three Cases of vaginal Hysterectomy. The British Gyn. Journ. Part. XLIII, Bd. XI, pag. 308. (Carcinom, Bekanntes.)

175. **Rademacher**, Ein Beitrag zu den Beobachtungen der carcinomatösen Degeneration des Fibromyoma uteri. Diss. Greifswald.

176. **Recklinghausen**, v., Die Adenomyome und Cystadenome der Uterus. u. Tubenwandung, ihre Abkunft von Resten des Wolff'schen Körpers. Im Anh.: Klinische Notizen zu den voluminösen Adenomyomen des Uterus von W. A. **Freund**. Mit zwei Holzschn. u. 12 Tafeln.

177. **Reusing**, Vaginale Totalexstirpation des graviden Uterus. Münchn. med. Wochenschr. 1894, Bd. XLI, pag. 846.

178. **Richelot**, L'hystérectomie vaginale entre le cancer et les affections non cancéreuses. Paris 1894. (Eingehende Darstellung der **Richelot**'schen Methode, die er seit August 1885 anwendet. Die monographische Darstellung erstreckt sich auf die Totalexstirpation wegen Carcinomen, Beckeneiterungen, komplizirte Retrodeviationen, Beckenneuralgien, Uterusfibrome und wegen Prolaps. Die Statistik umfasst 274 Fälle.)

179. — Dernières résultats de l'hystérectomie vaginale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLIV, pag. 422.

180. **Ries**, Eine neue Operationsmethode des Uteruscarcinoms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 266. (Verf. polemisirt zunächst mit Recht

auf Grund der vorliegenden Thatsachen gegen die allzu häufige Annahme von Impfrecidive nach Totalexstirpation, indem er auf das frühe Ergriffenwerden der benachbarten Drüsen hinweist, besonders der iliacalen Drüsen. Seine Operationsmethode bezweckt deren Entfernung. Als Vorakt Excochleatio, Cauterisatio des Carcinoms, Abtrennung von Vaginallappen und Vernähen derselben über die Portio, bei Corpuscarcinoma auch Vernähen der Portio. Jodoformgazetamponade der Scheide. Laparotomie, abdominelle Totalexstirpation nach bekanntem Verfahren. Nunmehr Spaltung des Peritoneums an der hinteren Beckenwand in der Gegend der fühlbaren Theilung der Art. iliaca communis, etwa 6 cm lang, Ausräumung des Fettbindegewebes mit den Drüsen, Naht des Peritoneums hier und über dem Beckenboden. Fraglich erscheint Ref., ob wirklich wie Ries glaubt, die unmittelbare erhebliche Verschlechterung der Operationsresultate, die in allen Statistiken bei abdomineller Totalexstirpation auftritt, wirklich durch die grössere Recidivsicherheit aufgewogen wird.)

181. Robb, Hunter, The Early Recognition of Carcinoma of the Cervix. The Am. Gyn. and Obst. Vol. VII, pag. 231. (Will jeden Cervixriss als Prophylaxe behandelt haben, sowie dass jede Frau, die je einmal geboren hat und über 33 Jahre alt ist, sich regelmässig untersuchen lassen soll. Sonst Bekanntes.)

182. Rosner, Nouvelle méthode d'exstirpation vaginale de l'utérus au moyen du thermocautère. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Vol. X, pag. 254. (Bericht über einige von Jordan, der unabhängig von Mackenrodt auf den gleichen Gedanken kam, operirte Fälle.)

183. — Ueber die sog. Thermocauterectomia uteri totalis zur Verhütung von Impfrecidiven. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 558. In drei Fällen wurde die Totalexstirpation mit dem Thermokauter ohne besondere Schwierigkeiten ausgeführt. Die Blase wurde in den ersten zwei Operationen zuvor mit Wasser gefüllt und stumpf abgelöst. Anlegen von Richelot'schen Klammern. Da nicht ausschliesslich mit dem Thermokauter operirt wurde, erscheint die Absicht des vollkommenen Schutzes von Impfrecidiv illusorisch.)

184. v. Rosthorn, Demonstration (Fall von Uteruscarcinom. Entfernung auf sakralem Wege, Harnleiterverletzung, Heilung). Prager med. Wochenschr. Nr. 8.

185. Routh, Cancerous Uterus and Parovarian Cyst removed per vaginam. Transact. of obst. Society of London for the year 1895. Vol. XXXVII, pag. 8.

186. Ruge, Ueber das Deciduoma malignum in der Gynäkologie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 162. Diskussion dazu pag. 349.

187. — Beitrag zur vaginalen Totalexstirpation des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 272. (Kasuistische Mittheilungen von Fällen, wo Grösse des Uterus, Verwachsungen und Jauchungen die Operation erschwerten, insbesondere eine Verwachsung an der vorderen Bauchwand, woselbst ein zurückgebliebenes Stück des Fundus durch Laparotomie entfernt werden musste. Verwirft die Richelot'schen Klammern.)

188. — Ein Fall von Corpuscarcinom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 296.

189. Ruge, Ueber das maligne Adenom und die verschiedenen Formen desselben. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 471 und 487.

190. — Ueber malignes Adenom und die verschiedenen Formen desselben. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 21. Diskussion: Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 136. (Autoreferat.)

191. Rumpf, Vorgeschrittenes Carcinoma uteri durch Laparotomie exstirpirt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 212. (Nach Unterbindung des Lig. lat. wurde das hintere Blatt desselben gespalten und die Ureteren aufgesucht und isolirt. Die Uterina wurde möglichst dicht an der Hypogastrica unterbunden. Entfernung von Drüsenpacketen an der Iliaca, vollständige Exstirpation der Douglas'schen Falten. Entfernung des Uterus. Peritonealverschluss. Keine Drainage. Heilung).

192. Sajaitzki, Trois cas d'hystérectomie de Schroeder à l'aide des pinces de Richelot. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLIV, pag. 486. (Einmal entschlüpfte das Lig. lat., schwere Blutung, die sich nach einer Stunde wiederholte.)

193. Sajaitzky, Drei Fälle von Exstirpation per vaginam des krebskranken Uterus mit Hilfe der Richelot'schen Klemmepincetten. Medizinskoje oberenie Nr. 9. (Im ersten Fall nach der Operation reichliche Eiterung, im zweiten ein ziemlich grosses Infiltrat im Zellgewebe, im dritten Decubitus in der Vagina von den Pincetten. Sajaitzky sympathisirt darum nicht besonders mit dieser Methode.) (V. Müller.)

194. Schaeffer, Adenocarcinom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 429, 445. (Demonstration.)

195. Schauta, Ein Fall von Sarcoma deciduo-cellulare. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 248.

196. Schmidt, Statistik der Totalexstirpationen per vag. bei Uteruscarcinom (1887—1893). Diss. Erlangen 1894. (30 Cervixcarcinom, 7 Corpuscarcinom, 3 carcinomatös gewordene Myome = 40 Fälle. Von den ersten 34 Pat. starben 7 in Folge der Operation. Von diesen, die bis 1892 operirt wurden, sind noch 7 ohne Recidiv, 12 mit Recidiv und 8 ohne Nachrichten.)

197. Schneider, Zwei Fälle von vaginaler Uterusexstirpation bei Cervixcarcinom. Diss. Greifswald.

198. Schwab, Du déciduome malin. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 471. (Bekanntes.)

199. Seelig, Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Ausbreitungswege des Uteruscarcinoms im Bereiche des Genitaltraktus. Arch. f. path. Anat. Bd. CXL, pag. 80.

200. Sellheim, Ueber die Verbreitungsweise des Carcinoms in den weiblichen Sexualorganen durch Einimpfung und auf dem Lymph- oder Blutweg. Diss. Freiburg i. B.

201. Sinclair, Early Diagnosis of Cancer of the cervix uteri; a pathognomonic sign. Med. Chronicle Manchester. pag. 342.

202. Smirnoff, Ueber einen Fall von vaginaler Exstirpation einer krebsig entarteten Gebärmutter. Medizinskoje obosrenie. Nr. 20. (V. Müller.)

203. Smith Heywood, Sarcoma of Uterus, vaginal Hysterectomy. The British Gyn. Journ. Part. XLII, Vol. XI, pag. 158. (Frühzeitige Diagnose.) Diskussion pag. 159.
204. Sondheimer, Primäres Corpuscarcinom mit Hämatometra und Hämatokolpos bei Atresia vaginae senilis. Monatsschr. für Geburtsh. u. Gyn., Bd. I, pag. 348. (Coeliotomie, da die Atresia nicht beseitigt werden konnte. Tod am zehnten Tage nach der Operation, wahrscheinlich an schwerer akuter Entarteritis durch 50 g Ricinusöl bedingt.)
205. Spannocchi, L'isterectomia vaginale col metode francese. Il raccoglitore, medico, Vol. XX. (Mit Abbildungen, Instrumenten.)
206. Stallmann, Ein Beitrag zur Kenntniss des Uterussarkoms. Diss. Kiel.
207. Stamm, Schuchardt's Method of vaginal exstirpation of the Uterus. Cleveland medical Gazette. 1894/95. Vol. X, pag. 1.
208. Stone, Malignant adenoma of the uterus. The New York medical Journ. July 27.
209. Sutton, Specimens of total vaginal Exstirpation of the Uterus. The Am. Gyn. a. Obst., pag. 744.
210. Tannen, Ein Fall von Sarcoma uteri deciduocellulare. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 94.
211. Turazza, Isterectomia vaginali. Rif. med. Vol. XI, pag. 164.
212. Turretta, Contributo di chirurgia abdominale. Isterectomie vaginali. Il Policlinico, pag. 579.
213. Ullmann, Ein Fall von sarkomatöser Degeneration eines Fibromyoms des Uterus. Wien med. Presse, Bd. XXXVI, pag. 37.
214. Vasten, Présentation des deux utérus sarcomateux. Annal. de Gyn. et d'Obst., Vol. XLIV, pag. 480.
215. Veit, Zur Anatomie des Carcinoma uteri. Zeitschr. f. Geburtsh u. Gyn., Bd. XXXII. pag. 496.
216. Veslin, Ablatión de l'utérus cancéreux par la voie sacrée. Thèse. Paris 1894.
217. — Hystérectomie sacrée pour cancer. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 36.
218. Villa, Cancro e fibroma dell' utero. Ann. di Ost. e Gyn. Maggio Nr. 5.
219. Vilmar, Ueber Carcinoma corporis uteri. Diss. Strassburg 1894.
220. Vineberg, Hysterectomy in doubtful malignant Disease of the Uterus. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 543.
221. Vulliet, Behandlung des Uteruscarcinoms mit Alkoholinjektionen. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 1.
222. — Des injections intra-parenchymateuses d'alcool dans le traitement du cancer utérin inoperable. Rev. obst. et gyn. Vol. XI, pag. 1.
223. — Quarante-trois opérations radicales pour fibromyômes utérins; Une série de quinze malades opérées selon differentes méthodes sans cas de décés. Ann. de Gyn. et de Obst., Tom. XLII, 1894, pag. 344. (Auf diese Serie fallen vier abdominelle Totalexstirpationen, sechs Kastrationen, vier supravaginale Amputationen, je zwei extra- und intraperitoneale Stielversorgung, eine Enucleation, und ausserdem 15 vaginale Totalexstirpationen mit einem Todesfalle an Infektion. Von 13 supravaginalen Ampu-

tationen mit extraperitonealer Stielversorgung verlor Verf. bis zu 1891 sechs = 48 %!)[1]).
224. Vulliet, Études gynécologiques. Traitement du Cancer utérin par les injections intra-parenchymateuses d'alcool. Traitement chirurgical du Fibro-Myome. Paris. Société d'éditions scientifiques.
225. Wehmer, Ueber gleichzeitiges Vorkommen bösartiger Geschwülste des Uterus und des Ovarium. Dissert. Würzburg 1894.
226. Westermark, Die sakrale Exstirpation der Gebärmutter. Hygiea, 1894, Vol. I, pag. 48.
227. Whitridge, Beiträge zur Histologie und Histogenese des Uterussarkoms. Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. XV, Heft 2 u. 3.
228. Williams, Deciduoma malignum. The Am. Gyn. and Obstetr. Journ. Vol. VI, pag. 942.
229. — A case of Deciduoma malignum. Johns Hopkins Hospital Bulletin 1894, Dez. (Abstract of a paper so entitled.
230. Wirth, Ueber rückläufige Metastase in den Lymphbahnen. Beiträge zur pathologischen Anatomie, Bd. XVIII, pag. 515.
231. Zabolotzky, Cancer à cellules plates du corps de l'uterus. (St. Petersburg.) Nouvelles Archives d'Obst. et de Gyn. Bd. X, pag. 10. (39jähr. Frau. Curettement ergiebt Plattenepithelcarcinom. Totalexstirpation.)
232. — Un cas d'épithélioma pavimenteux de l'utérus. Ann. de Gyn. Tom. XLIII, pag. 259 und Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juli und August. (V. Müller.)

Aus einer seltenen Geschwulstform glaubt Pick (169) den abermaligen Nachweis führen zu können, dass die Sarkomzellen aus einer Metaplasie der glatten Muskelzellen hervorgehen können. Auch in diesem Falle handelte es sich um ein reines Myom, das fibrilläres Bindegewebe nur in Spuren, in Form der adventitiellen Gefässscheiden, enthält. Ein solches Myoma sarcomatosum, analog dem von Williams beschriebenen Falle, zeichnet sich durch eine auffallende Polymorphie der sarkomatösen Elemente gegenüber den alleinigen Spindelformen der gewöhnlichen Fibromyosarkomen aus. Zwischendurch findet man auch noch ein- und mehrkernige Riesenzellen.

Interessanter sind die weiteren Veränderungen, die ein Theil der Uterusschleimhaut über den Tumor eingegangen hat. Kugelige, epithelartige, oft durch gegenseitige Einengung sich aneinander kubisch oder polygonal abplattende Zellen mit geblähten Kernen liegen zu allermeist in der Einzahl perlschnurartig aneinandergereiht in feinen, scharf begrenzten, dem Verlaufe des faserigwelligen Stromas entsprechenden Röhren, die sich zu gestreckten Parallelkomplexen von mehr minder langen oder selbst schlangenförmigen Verlauf zusammenordnen. Hie

[1]) Aus Versehen hier eingefügt, gehört zum Abschnitt Myome!

und da erkennt man ein sich allmählich haarfein zuspitzendes Ende kapillarer Röhren, deren Wandungen sich hierbei allmählich aneinanderlegen und sich einzeln aneinanderfügende verschmächtigte, stäbchenförmige oder rundliche oder schliesslich dünne lange spindliche Kerne einschliessen. Andere Theile der Schleimhaut zeigen das Bild einer adenomatösen oder carcinomatösen Geschwulst. Diese Abschnitte bestehen aus zahlreichen netzförmig verbundenen Schläuchen, deren Wände aus einer einfachen Zellschicht gebildet werden.

Pick führt die Entstehung dieser Geschwulst auf einen Prozess zurück, der von den Lymphkapillaren und Saftkanälchen der Korpusschleimhaut ausgegangen ist und der auf einer epithelialen Umformung und Wucherung der endothelialen Auskleidung dieser Gefässbahnen beruht. Somit handelte es sich um Endotheliom, vom Verfasser näher bezeichnet als Lymphangiocarcinosarcoma intravasculare mucosae uteri. Bisher kannte man nur den Fall von Amann, ein Endotheliom der Portio, (in Kürze wird Ref. einen weiteren Fall von Portioendotheliom durch Brätz als Dissertation (Arch. f. Gynäk.) veröffentlichen lassen).

Die ausführlichen Untersuchungen über die Ausbreitungswege des Uteruscarcinoms im Genitalsystem (Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Ausbreitungswege des Gebärmutterkrebses. Inaug.-Dissert. Strassburg 1894), wiederholt Seelig (199) in Form eines kurzen Resumés im Arch. f. path. Anat. Portio-Cervixcarcinom: Die letzten Ausläufer der Neubildung bewegen sich in den Lymphbahnen weiter, dagegen bietet die Wandung der Blutkapillaren relativ lange den sie umgebenden Tumormassen Widerstand. In oberflächlich gebliebenen Carcinomen trifft man häufiger perivaskuläres Wachsthum des Carcinoms um Blutkapillaren.

Die Cervixschleimhaut wird meist erst ergriffen, wenn ein grosser Theil der Collummuskulatur schon erkrankt ist. Bisweilen hält die Drüsenwand dem Drucke des Carcinoms nicht stand, während sonst das Lumen bis auf einen schmalen Spalt reduzirt wird. Verf. hat keine Bilder gesehen, die unzweideutig für eine Entstehung des Carcinoms aus Erosions- oder Cervikaldrüsen im Ruge-Veit'schen Sinne sprechen könnten.

Früh wird durchschnittlich die Scheide von den Portiocarcinomen ergriffen. In der Regel beginnt die Erkrankung der Scheide in den tieferen Abschnitten, seltener in den oberflächlichen Schichten. Lange Strecken der Mukosa haben noch normale Beschaffenheit, während in der Tiefe der Vagina und im vesico- und rectovaginalen Gewebe

Carcinominvasion schon vorhanden ist. In der Submukosa findet man grossmaschige Netze, in der Muskularis schreitet die Neubildung in rosenkranzförmigen Lymphkapillaren fort. Selbst die grossen Lymphgefässe und Venen geben im paravaginalen Gewebe die Hauptstrassen ab.

Der Uebergang des Krebses von der einen Lippe zur andern erfolgt ringförmig, indem zuerst nur ein schmaler Kranz am äusseren Muttermunde vom Krebs durchsetzt wird. Möglicherweise kann hierbei Kontaktinfektion vorkommen, jedoch fehlt hierfür jedwelcher Beweis.

Am schnellsten dringt die Neubildung in die Lymphgefässe der Längsmuskulatur ein, besonders rasch in die der äusseren Schicht.

Unter neun Collumcarcinomen fand Seelig dreimal, dass der Krebs nicht die Grenze des inneren Muttermundes respektirt, wenigstens nicht in der Muskulatur. Die Ausbreitung erfolgt zumeist in der Grenzzone zwischen mittlerer und äusserer Muskelschicht. Man kann feine Krebsnester in der Seitenkante bis in die Nähe des Tubenostium nachweisen, ebenso in den perivaskulären Lymphgefässen der grossen, die Gefässschicht bezeichnenden Blutgefässe bis in den Fundus hinein. Alle andere Theile des Corpus insbesondere die Schleimhaut können dabei völlig gesund sein.

Im paracervikalen Bindegewebe sowie auf dem Peritoneum des Collum findet man häufig mikroskopisch kleine Nester, entsprechend den Lymphgefässen. Eine metastatische Ausbreitungsweise des Carcinoms im Uterus und im übrigen Genitalsystem sah Verf. niemals.

Das Corpuscarcinom hält in seinem Wachsthum zwei Hauptrichtungen ein, entlang der Schleimhaut und in radiärer Richtung zu ihr. Erst spät wird die Cervixschleimhaut ergriffen. Das Carcinom ergreift verhältnissmässig spät die peripherische Muskulatur und sehr spät überschreitet es die Grenzen des Organes. Uebrigens sah Seelig einmal wie in einem relativ frühen Stadium eine grosse Vene arrodirt wurde, einen vollständigen Durchbruch durch die Intima hat er aber nie gesehen. Das Corpuscarcinom verhält sich in seiner Wachsthumstendenz umgekehrt wie das Collumcarcinom, erst wird die Schleimhaut ergriffen, dann die innere dichtere Muskelschicht, sowohl am Corpus wie am Cervix.

Veit (215) giebt ohne Weiteres zu, dass Einimpfung des Carcinoms im Sinne Winters möglich sei, kann sich aber nicht davon überzeugen, dass sich ganz ausschliesslich in dieser Art die bisherigen schlechten Resultate erklären.

Auf Grund seiner weiteren Untersuchungen gelangte Veit zu der Eintheilung: Krebs der Portio, Krebs des Cervikalkanals,

Krebsknoten im Collum und Krebs des Corpus. Der primäre Krebsknoten im Collum ist scharf charakterisirt dadurch, dass er nicht selten multipel im Collum auftritt, dass er sowohl nach der Innenfläche des Cervix als auch nach der Aussenseite der Portio durchbrechen kann. Hierbei geht die Knotenform fast verloren. Der Verf. hat sich jetzt überzeugt, dass in der Knotenform eine Erkrankung vorliegt, die nicht stets den gleichen anatomischen Bau zeigt, der sich aber in typischen frühzeitigen Fällen ohne Weiteres als Endotheliom und Endothelkrebs kennzeichnet. Diese Knoten lassen sich trotz einer scheinbaren bindegewebigen Kapsel nicht scharf begrenzen, da ausserhalb der Kapsel erkrankte Lymphgefässe gefunden werden. Diese Knoten sollen Metastasen sein, der primäre Sitz des Carcinoms aber sehr verschieden sein. Sie könnten klinisch mit Syphilome verwechselt werden.

Die Weiterverbreitung des Carcinoms auf dem Wege der Lymphbahnen entspricht dem untersten Abschnitt der Lymphbahnen von Poirier. Das Carcinom des Cervix geht zum Theil direkt über auf die benachbarten Gewebe, zum Theil geht es auf denselben Lymphbahnen entlang, wie das Carcinom der Portio, besonders früh bei der primären Knotenbildung. Veit hat in den bekannten seitlichen Strängen in drei typischen Fällen jedesmal Carcinom in Lymphbahnen gefunden. Hier findet die Ausbreitung sprungweise statt, so dass regelmässig gesunde Theile der Lymphgefässe mit erkrankten abwechseln.

Die Scheide kann entweder durch direkten Uebergang — Portiocarcinom — ergriffen werden, oder die Erkrankung erreicht zuerst das paravaginale Bindegewebe und bricht von hier aus durch. Schliesslich ist Impfmetastase möglich, wenn auch vielleicht nicht so häufig, wie man jetzt annimmt.

Das Auftreten von scheinbar zwei primären Carcinomen sind in den meisten Fällen so zu deuten, dass die tiefer gelegene Erkrankung als Metastase aufzufassen ist und zwar als Impfmetastase, wenn beide auf der Schleimhaut sitzen (? Der Ref.). Alle auf der Portio sitzenden Carcinome bei älteren Frauen sind keine primären Portiocarcinome, diese sind stets eine Erkrankung des jugendlichen Alters.

Von besonderer Wichtigkeit sind nach Ref. Ansicht diese beiden Arbeiten in klinischer Hinsicht. Sie lehren, wie häufig man im kranken Gewebe operiren muss, und dass, wie schon Kaltenbach ausführlicher dargelegt hat, in den meisten Fällen der Wiederkehr der Erkrankung nicht von Recidiven im strengen Sinne des Wortes gesprochen werden kann. Sie lehren aber weiter, dass man mit der jetzt

üblichen, ja beinahe zur Sitte gewordenen Annahme der Häufigkeit der Impfrecidive nach der Deutung Thiersch's viel zu weit geht. Man kann das Vorkommen von Kontaktinfektion nicht leugnen, Ref. sah auch solche Fälle, aber diese sind sehr selten. Ref. muss nach seiner Erfahrung noch viel weiter wie Veit gehen, und behaupten, dass Impfrecidive sehr selten sind und dass man durch entsprechende Massregeln gegen eine solche keine besonderen Resultate erzielen wird. Viel wichtiger ist möglichst weit im Gesunden die Neubildung zu entfernen, dann braucht man sich vor Impfrecidive nicht zu fürchten.

Dem frühzeitigen Uebergreifen des Carcinoms auf die Ligg. lata und dem Fortschreiten entlang der grossen Uterinlymphgefässe müssen die Exstirpationsverfahren allmählich gerecht werden. Leider ist eine ausgiebige Entfernung dieser Theile durch die vaginale Methode nur in sehr beschränktem Maasse möglich oder doch nur ausnahmsweise durchführbar. Wie nothwendig aber eine ausgiebige Resektion des Beckenbindegewebes ist, ergiebt sich aus den vorzüglichen Endergebnissen der Funduscarcinome, bei denen ja auch auf vaginalem Wege breite Flächen der Ligg. lat. bis zur Plica ovario-pelvica leicht und oft genug unbewusst entfernt werden. Die Vorkehrungen gegen das Eintreten von echtem Impfrecidiv sind gegenüber dem täglichen Operiren in schon erkranktem Bezirke praktisch von sehr untergeordneter Bedeutung, jedenfalls nicht wichtiger als das Vorkommen von echten Recidiven, d. h. Neuerkrankung an Carcinom. Gelänge es jedesmal wirklich im Gesunden zu operiren, d. h. alle erkrankten Lymphgefässe u. s. w. zu entfernen, so wird man von einem Impfrecidiv nur als eine Seltenheit sprechen. Wie gerechtfertigt diese Bedenken des Ref. gegen die Lehre der Häufigkeit der Impfrecidive ist, zeigt zur Genüge die Arbeit von Clark (30). Im John Hopkins Hospital fand man bei genauer mikroskopischer Untersuchung von 20 vaginal entfernten Uteri nur vier, bei denen die Abtragung völlig im gesunden Gewebe erfolgt war. Bei allen anderen, ein Fall erschien zweifelhaft, reichte die carcinomatöse Erkrankung bis jenseits der Operationsgrenze. Bald war zu wenig Gewebe der Ligg. lata, bald zu wenig von der Scheide entfernt worden. Wie kann man da von Impfrecidiven noch sprechen! Wenn trotzdem im John Hopkins Hospital gute Dauerresultate erzielt werden, so liegt dies nach Ref. Beobachtungen und Anschauungen wesentlich darin, dass bei der Abbindung der Ligg. mit ihren Endarterien weite Strecken gelegentlich auch von der Scheide nachträglich nekrotisch abgestossen werden, somit durch diesen Prozess, den man nur begünstigen sollte, Unvollkommenheiten der Operation nachträglich

ausgemerzt werden. Obige Erfahrungen bewogen Kelly, die abdominale Totalexstirpation wieder aufzunehmen, da hierbei die Ligg. lata bis zum Beckenrande leicht entfernt werden können, soferne man für Markirung der Ureteren und für vorgängige möglichst centrale Unterbindung der Art. uterina sorgt. Dies um deswillen, weil bei den gewöhnlichen Unterbindungen des Lig. cardinale das Gewebe des Lig. lat. zusammenschrumpft und dann nachträglich nicht mehr in wünschenswerther Weise gekürzt werden kann.

Nach diesen Prinzipien gestaltet sich der Operationsvorgang, wie folgt:

1. Unter Kokain Einlegen von Bougie in beiden Ureteren.
2. Bauchschnitt, Unterbindung und Trennung der Spermatikalgefässe, Ablösen der Blase vom Uterus bis zum Vaginalgewölbe, sowie Freilegen der einen Uterina.
3. Unterbindung der Art. uterina etwa 2 1/2 cm vom Uterus entfernt, central vor Abgang der Art. vaginalis.
4. Freilegen des Uterus im Verlaufe des Lig. latum, Unterbinden und Durchtrennen der Lig. lat. dicht am Beckenrand und den Iliakalgefässen.
5. Ablösen des Cervix bis zum Carcinom herab.
6. Gleiches geschieht auf der anderen Seite.
7. Der Uterus wird stark emporgehoben, die Vagina mit einer scharfen Scheere eröffnet, die Portio versorgt und abgeschnitten.
8. Jodoformgaze in die Beckenwunde, darüber Peritonealnaht. Schluss der Bauchwunde nach Auswaschen. Keine Drainage.

Die Arbeit enthält eine ganz ausgezeichnete und übersichtliche Darstellung der Topographie der Gefässe des Ureters zum Uterus und seinen Anhängen.

Wiewohl sich Wirth (230) nicht speziell mit dem Uteruscarcinom beschäftigt, so erscheint doch hier ein Hinweis auf seine Mittheilung „Ueber rückläufige Metastase in den Lymphbahnen“ nicht unangebracht wegen der modernen Lehre der angeblichen Häufigkeit der Impfmetastasen. Verf. glaubt, dass neben der bekannten von Recklinghausen'schen Ansicht, dass eine Umkehr des Lymphstromes besonders in denjenigen an der Sperrung des Gefässes gelegenen Aesten erfolgt, welche in der Richtung ihrer Verästelung gerechnet, dem erschlossenen Nachbargefässgebiet zustreben, sobald ein Hauptstrom abgesperrt wird, noch weitere Momente massgebend sind. Eine solche Bewegung ist eben nur möglich, wenn die Klappen schlussunfähig werden, was thatsächlich sehr häufig vorkommt. Hierzu kommt noch,

dass nach Heller den Lympfgefässen eine besondere rhythmische Bewegung je zwischen zwei Klappen eigen ist. Ist der gewöhnliche Weg unmöglich, so muss der Inhalt peripherwärts getrieben werden, selbst bei schlussfähigen Klappen, wenn z. B. Carcinomzellen sich dazwischen einklemmen. Weniger Gewicht ist auf die amöboide Beweglichkeit der Geschwulstzellen zu legen, eher schon auf ein einfaches Fortwachsen des Krebszapfens in den Lymphbahnen. Diese Ansichten sucht Verf. durch genaue Untersuchung eines Pyloruskrebses zu stützen.

Leopold's (124) Zusammenstellung seiner Dauererfolge der vaginalen Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom ergiebt bei 164 Operirten zehn Todesfälle (zwei an Erschöpfung, einer an Ileus und sieben an Sepsis; in zwei Fällen trat Pyosalpinxeiter in die Bauchhöhle ein). Ausserdem starben 11 Operirte an anderen Krankheiten, darunter zwei an Psychosen und vier an Lungentuberkulose, somit im Ganzen 21 Verluste = 12,8 % Gesammt-Mortalität. Von den 140 Operirten, von denen noch später Nachrichten erhalten werden konnten, starben 50 an Recidive und 16 leben noch, sind aber krank. Länger als zwei Jahre sind frei von Recidiv 55,8 %, ein auffallendes Resultat.

Da Leopold drei Fälle von anscheinendem Impfrecidiv beobachtet hat, so will er vor der Operation die Neubildung möglichst gründlich zerstört wissen. Ueberhaupt führt er während der ganzen Operation besondere Massregeln durch, um sich gegen Impfrecidive zu schützen, als ob diese überhaupt häufig vorkommen! Peritonealverschluss unter Einnähen der Stümpfe.

Nach Freund hat Verf. achtmal mit sieben Verlusten operirt. Die sakrale Methode ist zweimal, die Laparohysterectomia vaginalis ebenso häufig mit je einem Todesfall ausgeführt worden.

Veslin (216) berichtet über vier von Michaux nach der sakralen Methode operirte Uteruscarcinome, die vaginal sich nicht mehr entfernen liessen. Von diesen Kranken starb eine schon 4 Wochen nach ihrer Entlassung an Recidiv, eine zeigte nach zehn Monaten Recidiv, während zwei nach elf und fünf Monaten vollkommen gesund waren. In Frankreich wurde die sakrale Exstirpation von Terrier 1890 zuerst ausgeführt. Verf. will diese Eingriffe ausgeübt wissen: 1. Wenn der Krebs die Scheide ergriffen hat. 2. Wenn die Neubildung den Cervix so ergriffen hat, dass man keinen Halt mehr bekommt. 3. Alle Corpuscarcinome (sic!) und schliesslich als Zwangsoperation, wenn 4. die Scheide verschlossen ist. Des ferneren wird noch für Resektion

des Kreuzbeines eingetreten. Peritonealdrainage. Heilungsdauer: sechs Wochen. Sonst enthält die Arbeit nur Bekanntes.

Laurent (123) unterscheidet 1. reine Fibrome, 2. reine Sarkome, 3. Kombinationen von Sarkom und Fibrom, 4. Geschwülste, die theils sarkomatös, theils fibromatös sind (Myosarkome), 5. Myome, deren Muskelzellen sich in Sarkome umwandeln = sarkomatöse Myome William's und 6. Sarkomatöse Recidivformen nach Entfernung von Fibromen. Im Anschluss daran wird ein einschläglicher Fall veröffentlicht. Vier Jahre nach der supravaginalen Amputation eines myomatösen Uterus (extraperitoneale Stielbehandlung, im Stumpf einige Geschwulstreste) entwickelte sich bei der 49jährigen Kranken ein kindskopfgrosser Tumor von dem Stumpfreste aus. Die Entfernung dieser Neubildung gelang nur sehr unvollkommen, sie schritt weiter und tödtete die Kranke nach vier Monaten. Die mikroskopische Untersuchung der bei der ersten Operation entfernten sieben Fibrome, von denen einige verkalkt waren, wies nur fibröses Gewebe nach, das Recidiv bestand dagegen aus Spindelzellensarkom mit spärlichen Riesenzellen mit zwei und elf Kernen..

Nach C. Ruge (189) ist das Adenoma malignum durch die Gestalt seiner Epithelien, wie durch den Aufbau derselben charakterisirt. Die verschiedenen Formen, unter denen dieser Drüsenkrebs auftritt, und die einmal eine unentwirrbare, durcheinanderlaufende Menge von Epithelzellen, ein anderes Mal ein anscheinend wohlgeordnetes Drüsenbild darstellen, sind beim ersten Anblick scheinbar nicht unter einem Gesichtspunkt zu betrachten. — Wie bei der Endometritis glandularis eine starke, in das Lumen der Drüse stattfindende Epithelwucherung oder eine Neubildung von Drüsen statt hat, so erklärt sich die Verschiedenheit der Adenomenbilder durch ähnliche Vorgänge, durch Invertiren (Wucherung der Epithelien in das sich erweiternde Lumen der Drüse). Hierdurch entsteht das unentwirrbare Durcheinander der Epithelstränge — oder durch Evertiren (Neubildung von Drüsen durch Auswachsen des Drüsenschlauches): dadurch entsteht das gleichmässig drüsig geordnete Bild. — (Autorreferat — Centralblatt.)

Richelot's (178) Statistik hat kein besonders gutes Ergebniss. So verlor er bis zum Jahre 1893 von 44 Totalexstirpationen drei Kranke, von da an bis zum 1. August 1895 von weiteren 14 Fällen drei Operirte, zusammen also 58 Operationen mit einer Sterblichkeit von **10,3** %. Ausser einer Pneumonie eine Sepsis und eine Verblutung in Folge Uebersehens einer Verletzung irgend einer Vene des Lig. lat., die nicht in die Klammer gefasst worden war. Derartige

Zwischenfälle hat Richelot noch öfters beobachtet. Von dreien Nachblutungen, über die er berichtet, konnte er zwei retten, eine andere Kranke starb durch Infektion, die bei der Blutstillung entstanden war. Am häufigsten scheint dieser Zwischenfall bei der Entfernung der Klammern einzutreten, da Richelot hierfür besondere Verhaltungsmassregeln giebt.

Wie anders ist dies doch mit der Ligaturmethode, wobei tödtliche Nachblutungen zu den grössten Seltenheiten gehören! Ref. hat noch keinen solchen Fall gesehen, obwohl er ein Material von gewiss über 200 Totalexstirpationen übersieht! Des ferneren zeigt die Richelot'sche Statistik, wie übrigens die früher referirte von Landau, die grosse Lebenssicherheit des primären Peritoneal-Verschlusses nach Kaltenbach, dessen Resultate unter Fehling noch besser geworden sind. Die Sterblichkeit stellt sich jetzt an der Hallenser Klinik kaum höher wie 3 %. Darunter ausser einer einzigen primären eine sekundäre Peritonitis, welch letztere Ref. zu verantworten hat. Es handelte sich um ein Carcinom mit ausgedehnten perimetritischen und parametritischen Schwielen. Nur mit grösster Mühe liess sich der Uterus ohne Culbute entfernen, sodass Ref. leider auf die sonst von ihm prinzipiell verfochtene Entfernung der Adnexe verzichtete. Unglücklicherweise war aber eine kleine Pyosalpinx vorhanden, durch welche ein Ligaturfaden mitten durchlief und so den einzigen sekundären Infektionsfall in vielen Jahren unter so vielen Operationen verschuldet hat. Die anderen Todesfälle wurden bedingt durch zwei Ureterenunterbindungen [1]), eine sichere und eine zweifelhafte Sublimatvergiftung, und je eine durch Ileus und Embolie, im Ganzen genommen sieben Todesfälle. Ueberall da, wo Zerfall und Eiter vorhanden ist, leistet die Richelot'sche Methode entfernt das nicht, was mit dem primären Peritonealverschluss zu erreichen ist; das zeigen auch die Erfolge Richelot's, der nur bei Myomen und nicht eitrigen pelvinen Erkrankungen 3,9 % Sterblichkeit unter 291 Fällen aufzuweisen hat.

Hofmeier (91) theilt zunächst einen Fall von gleichzeitigem Vorkommen von Drüsenkrebs und Plattenepithelkrebs nebeneinander, und zwar an drei verschiedenen Stellen mit (Fundus, Mitte des Körpers, Cervix). Neben einem malignen Adenom finden sich noch Uebergänge zum Adenocarcinom. Die Erkrankung im Cervix fasst Hofmeier als Impfmetastase auf sowohl vom Adenocarcinom als auch vom Plattenepithelcarcinom

---

1) Anmerkung. Im vorigen Jahresbericht ist bei der Aufzählung der Kaltenbach'schen Resultate ein Druckfehler stehen geblieben. Es muss heissen auf Seite 153 zwei und nicht eine Ureterenunterbindung.



aus. Bei dem innigen Zusammenhang des gesammten Lymphgefässsystems des Uterus ist eine solche Annahme durchaus nicht zwingend, wie auch Verf. hervorhebt. Dagegen lässt sich die Thatsache eines Impfcarcinoms in einem anderen mitgetheilten Falle nicht leugnen, wo ein Jahr nach einer Totalexstirpation wegen Adenocarcinoma corporis uteri sich in der Narbe einer tiefen Scheidendammincision ein der primären Neubildung völlig kleiner Geschwulstknoten entwickelt hat.

Ein weiterer Abschnitt beschäftigt sich mit dem Plattenepithelcarcinom des Uteruskörpers. Hofmeier vermuthet, dass man noch weit häufiger den Ursprung des Carcinoms vom Oberflächenepithel und das Vorkommen von Plattenepithelkrebs im Uterus als bisher finden wird. Zum Beweise hierfür werden, ausser dem soeben erwähnten Falle, noch drei weitere Beobachtungen herangezogen, theils reine Platten-Carcinome, theils Mischformen von Plattenepithel- und Drüsen-Carcinom. Weiterhin wird ein Fall von typischem Adenocarcinom der tieferen Schleimhautschichten nach Ovarialcarcinom beschrieben. Hofmeier verwirft mit Recht eine Erklärung durch Impfmetastase, auch auf dem Lymphgefässsystem, er glaubt vielmehr an eine gleichzeitige spontane Entstehung.

Zum Schluss führt Verf. seine Operationsresultate bei Corpuscarcinomen an. Vor allem wird die grosse Gefährlichkeit der abdominellen Operationen betont, alle vier so Operirte starben an der Operation. Von 19 anderen Kranken, bei welchen die vaginale Totalexstirpation gemacht wurde, starb eine an Infektion. Von acht Kranken, die jetzt länger als seit drei Jahren bis zu acht Jahren operirt worden sind, hat eine ein Recidiv nach vier Monaten bekommen, die anderen leben noch. Da Spätrecidive oder Neuerkrankungen später wie ein Jahr kaum auftreten, so gestaltet sich das Verhältniss noch weit günstiger.

Elischer (55) theilt drei geheilte Fälle von Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom mit, bei denen er eine Modifikation mit Vortheil in Anwendung brachte, die darin besteht, dass nach Eröffnung des vorderen Peritonealraumes und Unterbindung der Arteriae uterinae und der Adnexe (bei geradem Herabziehen der Gebärmutter) der Peritonealraum mittelst Naht geschlossen und erst dann die hintere Wand versorgt wird. (Temesváry.)

Die von Bergenhem (9) benutzte Schnittführung kann nur uneigentlich eine sakrale genannt werden. Der Schnitt verlief von der Articulatio sacrococcygea anfangend rechts von der Analöffnung vorbei bis zur Commissura post. vulvae. Durch stumpfes Arbeiten im

Cavum ischio-rectale gelang die Eröffnung der Fossa Douglasii und die Entfernung der Gebärmutter, des obersten Theiles der Scheide sowie eines grösseren Stückes des rechten Parametriums unschwer. Der Versuch, die Gebärmutter von der Scheide her zu entfernen, war wegen Unbeweglichkeit derselben und Straffheit der Scheide aufgegeben worden; das Umschneiden der Portio hatte aber doch von hier aus stattgefunden, was die spätere Auslösung erleichterte. (Leopold Meyer.)

Das Deciduosarkom.

Wie nicht anders bei einem neuen Gegenstand zu erwarten steht, sind auch in diesem Jahre zahlreiche Arbeiten über diese neu aufgefundene Geschwulstart veröffentlicht worden. Die meisten von ihnen sind kasuistischer Art, nur einige Wenige eröffnen weitere Gesichtspunkte, so vor allem die Abhandlung von Marchand, die sich an eine von Ahlfeld (1) anschliesst. Letzterer behandelte ein 17jähriges Mädchen an heftigen Blutungen. Hinter der Symphyse fand sich ein etwa hühnereigrosser, auf Druck etwas schmerzhafter Tumor, der von der vorderen Scheidewand ausging. Am Harnröhrenwulst befand sich eine wallnussgrosse Hervorragung. In die Geschwulst führte eine Oeffnung mit fetzigen Rändern. Die Geschwulsthöhle enthielt noch leicht blutende polypöse Massen. Uterus frei beweglich, normal gross. Kurze Zeit nach der Ausschabung der Höhle entwickelte sich eine zweite Scheidenmetastase mit blaurother Oberfläche. Ausräumung, Zerstörung mit dem Paquelin; Curettement des Uterus ergab nur minimale wie normale Schleimhaut aussehende Gewebsfetzen. Darauf schweres Fieber und Entwickelung einer Geschwulst über der Symphyse sowie Eiterung im linken Schultergelenk bedingt durch Streptokokken. Schmerzen in der Gegend des linken Knies, ebenso am linken Capitulum fibulae. Damals ergab die bimanuelle Untersuchung einen ziemlich umfangreichen Tumor, der der hinteren Wand des Uterus anlag. Er reichte nach links bis zur Beckenwand, dort mässig fixirt. Rechts überragte er den Uterus nur ein wenig. Der Uterus hatte im Ganzen eine walzenförmige Gestalt von nicht auffallender Konsistenz. Auf Grund dessen wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt auf malignes Deciduom bedingt durch eine Tubarschwangerschaft. Bald darauf Tod an Peritonitis. Wichtig ist, dass sicher kein Abort vorhergegangen war, dass aber die Person geschlechtlichen Umgang zugestanden hat, aber niemals eine Menopause gehabt hat. Bei der Aufnahme bestand auch der Tumor hinter dem Uterus nicht.

Marchand (141) secirte diesen Fall wenige Stunden nach dem Tode. Peritonitis. Links und oberhalb des Uterus fand sich eine derbe Geschwulst von der Grösse einer Faust, ohne scharfe Grenzen. Ausgedehnte Verwachsungen mit Netz, Harnblase, Flexura sigmoidea, Mesocolon. Rechte Tube vollkommen frei. Rechtes Ovarium sehr stark vergrössert in Folge gallertiger Quellung des Parenchyms und einigen cystischen Hohlräumen.

Auf der linken Seite neben der Flexura sigmoidea ist in der Geschwulstmasse ein Riss. Das linke Ovarium, das erst freigelegt werden muss, ist stark vergrössert, ödematös gequollen und enthält einige cystische Hohlräume nebst einem Corpus luteum verum.

Uterus etwas gross, derb fleischig, Schleimhaut etwas uneben. Die Geschwulstmasse hing links mit dem Uterus fest zusammen, ist jedoch durch eine derbe fibröse Schicht davon getrennt. Diese umschloss eine unregelmässig gestaltete Höhle, gefüllt mit bröckeligen, weichen zottigen Massen, theilweise ähnlich veränderten Blutcoagula, sie erinnerten aber auch an zerfallenes Placentargewebe. An einzelnen Stellen sah man Tubarschleimhaut. Der Anfangstheil der Tube, die in der fibrösen Wand des Sackes in der Nähe des Uterus verlief, liess sich mehrere Centimeter weit verfolgen, sodass hier augenscheinlich der periphere Theil der Tube unter starker Krümmung und Erweiterung direkt in die Geschwulstwand übergegangen war. — In der vorderen Vaginalwand fand sich ein unregelmässiger tiefer Substanzverlust, daneben auch einige runde erbsengrosse Knoten von rothbrauner Farbe aus Geschwulstmassen, die thrombosirten Gefässen glichen. In der linken Lungenarterie ein Thrombus. Keine Metastasen. In den Abscessen Streptokokken. Sektionsdiagnose: Linksseitige Tubar-Schwangerschaft, von der die Geschwulst ausgegangen war.

Ein weiterer, gleichfalls von Ahlfeld und Marchand untersuchter Fall betraf eine 34 Jahre alte IX para, deren letzte spontane Geburt im November 1893 erfolgt war. Drei Wochen später schwere Blutung, die sich April 1894 wiederholte. Aus dem vergrösserten Uterus wurden zwei Hände voll fleischiger gelblichrother Massen entfernt, die an der früheren Serotinalstelle aufsassen. Bald darauf erneute Blutung. Der Uterus fand sich jetzt hypertrophisch in Retroversion fixirt. Bei Repositionsversuchen entstand eine Perforation, daher vaginale Hysterektomie. Aus dem Douglas floss eine trübe Flüssigkeit. So gut es ging, wurden alle Tumormassen, die Adhäsionen eingegangen hatten, entfernt. Im Oktober desselben Jahres Wohlbefinden.

Die musterhaft eingehende mikroskopische Untersuchung dieser zwei Fälle ergab das typische Bild eines Deciduosarkoms, doch lassen sich hier die Details in der Kürze nicht wiedergeben. Es sei daher darauf verwiesen.

Sämmtliche Fälle sind nach Marchand im Wesentlichen einheitlicher Natur, wenn auch erhebliche Verschiedenheiten in ihrer Zusammensetzung vorkommen. Diese Geschwülste sind der Hauptsache nach epithelial und zwar betheiligen sich an ihrem Aufbau (in der Regel oder immer?) zweierlei Gewebsformen, erstens das sogenannte Syncytium, d. h. die uterine Epithelschicht des Chorion, zweitens die Elemente der sogenannten Zellschicht, des ektodermalen Epithels des Chorion.

Elemente beider Arten bilden einen normalen Bestandtheil der Decidua serotina, und können dadurch Veranlassung zur Entstehung maligner Wucherungen werden, in welchen die beiden Epithelformen in ähnlicher inniger Verbindung auftreten, wie in den Chorionzotten.

Die Abkömmlinge des Syncytiums treten entweder in Form sehr grosser Zellen mit grossem chromatinreichem Kern auf, oder in Gestalt vielkerniger Protoplasma-Klumpen, oder als zusammenhängende Balken oder netzförmige vielkernige Gebilde, welche Bluträume einschliessen, zu denen sie sich ähnlich verhalten, wie das Syncytium zu den intervillösen Räumen. Die Kerne erreichen nicht selten eine sehr bedeutende Grösse und vermehren sich (stets?) durch direkte Theilung (Abschnürung).

Die Elemente der Zellschicht (des Ektoderms) treten meist in Form polyedrischer heller Zellen auf, welche sich durch hohen Glykogengehalt auszeichnen und sich durch indirekte Kerntheilung vermehren. Die Zellen können in der Grösse sehr variiren, sind aber meist kleiner als die isolirten Elemente des Syncytium.

Die Blasenmolenschwangerschaft begünstigt das Auftreten der malignen Neubildungen, da bei ihr das Hineinwuchern der epithelialen Elemente in die Serotina in sehr viel höherem Maasse stattfindet, als in der normalen Gravidität.

Die eigentlichen Deciduazellen betheiligen sich an der malignen Neubildung nicht oder nur in beschränktem Maasse am Ort der primären Entstehung.

Eine Betheiligung des Chorion-Bindegewebes bei der malignen Neubildung ist bis jetzt noch nicht nachgewiesen.

Die Metastasenbildung kommt bei diesen Geschwülsten fast stets auf dem Blutwege zu Stande.

Schwierig ist die Frage zu beantworten, unter welchen bekannten Tumoren diese Geschwulstart einzureihen ist. Wenn man alle maligne epitheliale Geschwülste als Carcinom bezeichnet, so müssten nach Marchand auch die sogenannten deciduale Geschwülste diesen Namen erhalten, d. h. wenn man der nach Ref. Ansichten und Untersuchungen völlig unbewiesen in der Luft hängenden Hypothese huldigt, dass die protoplasmatische Zellschicht des Chorion, dessen Syncytium, von dem Uterusepithel abstammt. Marchand hält aber auch so die carcinomatöse Einreihung nicht für richtig. Eine so höchst eigenartige Neubildung, wie die besprochene, welche nur unter ganz bestimmten Lebensbedingungen auftreten kann, aus Elementen, welche in dieser eigenthümlichen Verbindung nur durch den Zeugungsvorgang im mütterlichen Körper entsteht, lässt sich nicht mit den gewöhnlichen malignen Epithelwucherungen auf dieselbe Stufe stellen.

Auch der Name „deciduale Geschwulst" ist nicht zutreffend, da gerade das wesentlichste Element der Decidua, die bindegewebige Decidua-Zelle, bei der Neubildung keine Rolle nach Marchand spielt; passender würde die Bezeichnung „serotinale Geschwulst" sein, da die Decidua serotina stets den Ausgang bildet.

Das überraschend häufige Auftreten der Metastasen in der Vagina ist zweifellos auf eine Verschleppung von Geschwulst-Elementen durch den Blutstrom (hier sogar der gewöhnlichen Stromrichtung entgegengesetzt) und nicht etwa auf eine direkte Einimpfung zurückzuführen. Der teleangiektatisch-hämorrhagische Charakter, welcher den meisten dieser Geschwülste zukommt, hängt wesentlich mit der Natur ihrer Elemente zusammen. Eigentliche Gefässe finden sich in dem Geschwulstgewebe selbst nicht; dagegen ist die Geschwulstmasse von grossen Bluträumen durchsetzt, welche unmittelbar von den epithelialen Elementen umgeben werden, ein Vorkommen, welches nur in dem Verhältniss des Chorion-Epithels zu den intervillösen Bluträumen seinesgleichen hat.

Von Bedeutung sind ferner die Ansichten von Ruge (186), des erfahrendsten Histologen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Sie mögen daher gleich hier angeschlossen werden. Verf. stellte sich die Aufgabe, auf Grund der vorhandenen Befunde nachzuweisen, ob die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen von Deciduoma malignum diesen Namen überhaupt mit Recht tragen. Eine eingehendere Kritik sowohl des Deciduoma malignum mit mütterlichem Gewebe als Matrix als des Choriodeciduoms mit foetalem Zottenstroma soll dies entscheiden. Ruge theilt die veröffentlichten Fälle in solche, die sich wirklich un-

mittelbar an eine Entbindung oder an einen Abort anschlossen und anscheinend Decidua als Matrix hatten; Gottschalk, Menge, Köttnitz, Schauta. Eine weitere Gruppe umfasst Fälle, wo zwischen Abort und Entbindung längere Zeit verstrichen war: Löhlein, Nové-Josserand, vielleicht auch Jeannel. Schliesslich Fälle ohne vorausgegangene Schwangerschaft, Paviot, vielleicht auch Jeannel. Einige Beobachtungen haben mit Deciduosarkom offenbar nichts zu thun gehabt, so die von Kaltenbach, was Ref. als Mitbeobachter nur bestätigen kann. (Kaltenbach ist hierbei missverstanden worden, da er nur darauf hinweisen wollte, dass eine vorgängige Blasenmole eine Prädisposition für Sarkomerkrankung überhaupt liefern könne. Sein Fall war ein exquisites Spindelzellensarkom polypöser Natur mit Einlagerungen von Knorpelinseln. Irgend eine Aehnlichkeit im klinischen Verlauf oder in der anatomischen Struktur mit einem Deciduosarkom ist nicht vorhanden, wie dies nachträgliche Untersuchungen des Ref. beweisen.) Ruge sucht auch die Ansicht J. Veit's, dass eine bösartige Degeneration schon vor der Schwangerschaft bestanden habe, zu stützen, freilich ohne irgend einen positiven Beweis hierfür beibringen zu können. Vielmehr nimmt Verf. eine weitere Annahme zu Hilfe, nämlich die, dass Deciduazellen sich nicht direkt in Sarkomzellen umwandeln können. Aus dem ähnlichen Verhalten der Zellen liesse sich nicht ohne Weiteres auf Identität schliessen, selbst wenn man die klinische Beobachtung hinzufüge. Die histologische Anschauung über die Deciduazelle müsse dahin führen, dass nur die zurückgebildete Uterusschleimhaut unter bestimmten, freilich noch unbekannten Verhältnissen schnell bösartig degenerirt, dass diese sarkomatöse Neubildung dann meist die grosszellige Form zeigen. Gleiche Veränderungen können dann auch an dem Bindegewebe des Myometrium vorgehen. So kommt Verf. zu dem Schluss, dass eine Deciduazelle nicht direkt Sarkomzelle wird, — wenn auch die Sarkomzellen, wahrscheinlich im Anschluss an eine Gravidität oder in der Gravidität, oft besonders leicht deciduaähnlich werden.

Ueber den Fall Gottschalk eines Choriodeciduoms urtheilt Ruge äusserst scharf, wie es Ref. vorkommt nicht ganz mit Recht. Insbesondere wird das Unlogische in der Erklärung Gottschalk's allzu drastisch angeführt. Weder durch die Krankengeschichte noch durch die mikroskopische oder makroskopische Beschreibung sei die sarkomatöse Zottendegeneration bewiesen worden.

Nach Abschluss dieser Kritik erschien die Marchand'sche Abhandlung, die Ruge zu einem Nachtrag nöthigte und ihn zur Annahme

der Marchand'schen Ansichten veranlasste. Doch muss trotzdem Ruge zugeben, dass das Bild der Neubildung unzweifelhaft sarkomatös aussieht. Auffallend sei ferner, dass das Syncytium Abkömmlinge liefert, die als Einzelzellen auftreten, ferner, dass die von der malignen Neubildung ergriffene Decidua, wie die angrenzenden Schleimhautpartien keine carcinomatöse (sekundäre) Drüsenerkrankung aufweist. Auch eine Wucherung der Abkömmlinge des Syncytiums selbst, die an bekannte öfters bei Uteruscarcinomen vorkommende Bilder erinnern könnte, ist bis jetzt nicht beschrieben worden. Trotzdem schliesst sich Ruge der Ansicht Marchand's an, dass bei dem sogenannten Deciduoma malignum die Decidua nicht die Matrix abgiebt, auch dass nicht das Zottenstroma in Frage kommt, sondern dass die Geschwulst dem Chorionepithel ihren Ursprung verdankt. Es handle sich nicht um eine bindegewebige, sondern um eine epitheliale Neubildung. Man müsse demnach unterscheiden: 1. Primäres Carcinom oder Sarkom, das schon vor der Schwangerschaft bestanden hat oder nach derselben entstanden ist (Veit) und 2. Syncytiales Carcinom. Ruge verfällt somit in den Fehler der Annahme der völlig unbewiesenen ja höchst unwahrscheinlichen Hypothese der epithelialen Abstammung der protoplasmatischen Zellschicht. An diesem Vortrag schloss sich eine zum Theil recht interessante und auch erregte Debatte an, die aber hier aus Platzmangel nicht näher referirt werden kann.

Zahlreiche Autoren schliessen sich der Ansicht an, dass man ein Carcinom und kein Sarkom im Deciduom vor sich habe. So vor allem Kossmann (115), der die Marchand'schen Fälle für reine Carcinome hält, hervorgegangen aus dem Epithel der Uterusschleimhaut. Dieses habe dabei dem schwangeren Zustande entsprechend seine Zellgrenzen verloren und bewahre diese Eigenthümlichkeit auch in den primären Knoten und selbst noch in den Metastasen. Stellenweise ginge diese Eigenschaft aber wieder verloren und nehme den ursprünglichen Charakter durch Wiedererscheinen von Zellgrenzen an. Auch diese Ansichten stützen sich auf die vermeintliche Herkunft der protoplasmatischen Zellschicht des Chorions vom Uterusepithel, welche Annahme Verf. bewiesen haben will, wiewohl er doch nicht die Anlagerung des Eies beobachtet haben kann. Angezogen werden Präparate des Löhlein'schen Falles.

Hartmann und Toupet (87) veröffentlichen nunmehr ihre Beobachtungen ausführlicher als im letzten Jahre. Der neuen Abhandlung sind gute Abbildungen beigegeben, sonst enthält sie gegen die erste Arbeit nichts wesentlich Neues. (Siehe diesen Jahresbericht, VIII Jahrgang, 1895 pag. 144.)

Jeannels (102, 103) Kranke betraf eine 26jährige männlich kräftig gebaute Frau, die nunmehr sehr schwach und äusserst blutarm geworden war. Januar 1893 blieb die Regel 14 Tage aus, dann starke Blutung, ohne dass der Abgang eines Eies beobachtet worden wäre. Darauf regelmässige Menstruation bis März 1894, um welche Zeit sich Blutungen in wechselnder Stärke bis Ende April anschlossen. Zeitweise benöthigte die heftige Hämorrhagie Tamponade. Die erste Untersuchung ergab jetzt einen retroflektirten Uterus, an dessen vorderer Wand ein Tumor sass, der bis fünf Finger über die Symphyse reichte, und aus drei Abschnitten bestand. Alles frei beweglich. Die Diagnose wurde daher auf Fibrom gestellt und dementsprechend von Doyen am 3. Mai die Hysterectomia vaginalis ausgeführt. Der Medianschnitt des Uterus traf aber kein Fibrom, sondern polypöse Massen, die vornehmlich den Hauptknollen der Geschwulst ausmachte. Schwere Blutung bei ihrer Entfernung, doch ermöglichte ein rasches Anlegen von Klemmpincetten schliesslich die Entfernung des Uterus. 20 Tage später Entlassung. September des nämlichen Jahres war die Frau noch gesund.

Die mikroskopische Untersuchung wurde von Daunic vorgenommen. Es fand sich der Uterus stark vergrössert, 15 cm und 8 cm, von ziemlich regelmässiger Form, doch war die Oberfläche mit 5—6 Knoten in der Grösse einer Nuss oder eines Hühnereies besetzt. Die Auswüchse hatten eine platte regelmässige Oberfläche, die aus Uteringewebe bestand. In dem grösseren schimmerte ein hämorrhagischer Herd hindurch. Die vordere Uteruswand war stark zerfetzt und durchsetzt mit zahlreichen Thromben. Die Uterushöhle war unregelmässig wie ausgefressen mit zahlreichen Knötchen und Blutgerinnseln bedeckt. Der Durchschnitt ergab in den Knoten hämorrhagische Herde, die mit Fibrin durchsetzt waren, die sich auch regellos in der Uteruswand vorfanden.

Die Grenzen der hämorrhagischen Herde waren höchst unregelmässig, indem rothe Blutkörperchen und Geschwulstzellen die Muskelfasern auseinander gedrängt hatten. Die Geschwulstzellen waren sehr gross und lagen zwischen den Gefässen in kleine Haufen oder bildeten lange Züge, die dann in die Thromben hineinragten, worin sie dann beträchtliche Nester bildeten. Die kleinen Arterien waren vielfach zerrissen, ihre Wandungen mit übereinander angeordnete Zellen bis zum völligen Verschlusse durchsetzt. Bei starker Vergrösserung ergab sich eine grosse Aehnlichkeit der Geschwulstzellen mit den Deciduaelementen. Die Geschwulst bestand aus zweierlei Zellelementen,

zunächst kleine, dicht aneinanderliegende Zellen, die in Haufen verschiedenen Umfanges zusammen lagen. Gestalt sehr verschieden, am häufigsten jedoch etwas verschmälert wie die kleineren Deciduaelemente. Daneben fanden sich sehr grosse Zellelemente, die Tuberkelzellen, anderen Riesenzellen oder den grössten Ganglienzellen glichen.

Diese enthielten einen oder mehrere sich sehr stark färbende Kerne mit Kernkörperchen. Des ferneren zeichneten sie sich durch ihre ausserordentliche Polymorphie aus. Nirgends fanden sich Spuren von Bindegewebe, wie in anderen Fällen. Die Blutherde waren durchzogen von Fibrinnetzen oder enthielten Reste von platten Muskelzellen. Ein Vergleich mit Deciduazellen von Mensch und Thier ergab Identität mit diesen.

Der Fall ist insofern bemerkenswerth, als es zweifelhaft blieb, ob wirklich ein Abort vorangegangen war, obwohl die beobachtete Menopause einigermassen dafür spricht.

Schauta (195) beobachtete eine 29jährige Vpara, die in der letzten Schwangerschaft vielfach in Folge Blasenmole an Blutungen gelitten hatte. Diese wurde ausgeräumt. Jodoformgazetamponade. Glatte Heilung, doch traten 18 Tage nach der Entlassung wiederum heftige Blutungen ein, die eine schwere Anämie bedingten. Die Untersuchung ergab in der Excavatio vesico-uterina einen sehr weichen orangegrossen Tumor, der sich nach links verfolgen liess. Im hinteren Scheidengewölbe ein weiterer etwas derberer, mindestens faustgrosser fluktuirender Tumor, der die Schleimhaut vorbuchtete. An der vorderen Wand der Uterushöhle leicht vorspringende weiche Massen. In der hinteren Scheidenwand ein leicht erhabener nussgrosser, ziemlich derber Knoten, dessen Kuppe blauschwarz verfärbt war. Schleimhaut stark verdünnt. Curettement ergab typisches Sarkom der Decidua.

Totalexstirpation, beide Ovarien zu faustgrosse Tumoren umgewandelt. Heilung.

Die Neubildung durchsetzte tief die Substanz des Uterus, theils waren die Muskelfasern einfach auseinandergedrängt, theils zum Schwund gebracht worden. Uterus vergrössert und verdünnt. In der Vorderwand ein subseröser, erbsengrosser, blauschwarzer, etwas vorspringender Knoten. Mikroskopisch fand man Zellen, welche grosse Aehnlichkeiten mit Deciduazellen hatten und als mit diesen identisch angesehen werden mussten. Dazwischen lagen nicht wesentlich veränderte Chorionzotten. An einzelnen Stellen erhielt man den Eindruck, als ob das Epithel in Wucherung begriffen sei, doch handelte es sich nur um stark gewuchertes Deciduagewebe, welches um die Chorionzotten herum-

gewuchert und mit dem Epithel in Kontakt getreten war. Auch der Scheidenknoten bestand gleichfalls aus Deciduazellen von der gleichen Form und Grösse wie im Uterus. Das Ovarialparenchym zeigte einzelne Herde und Nester der nämlichen decidualen Elemente.

Kuppenheim (117) behandelte eine 33jährige Frau, V para. Drei Wochen nach einer normalen Frühgeburt profuse Blutungen. Manuell wurden daraufhin einige Bröckel entfernt, die wie Placentargewebe aussahen. Nach zehntägiger Pause abermals Blutungen. Jetzt war der Cervix geöffnet und die Uterusinnenhöhle mit ähnlichen Massen angefüllt. Erneute gründliche Ausräumung ohne Erfolg. 6½ Wochen nach der Geburt kam die Kranke in Verfassers Behandlung. Uterus knapp faustgross. Cervix bequem durchgängig. Im Cavum uteri ein kleiner polypöser höckeriger Tumor. Gründliche Ausräumung von etwa zwei Esslöffel graurother, fleischähnlicher Bröckel. Im Uterusfundus nach links hin ein unebener Defekt, der bis in die Muskularis hineinzuführen schien.

Schon sechs Tage später abermalige Blutung, neue Wucherungen, Schüttelfrost, Fieber und Jauchung. Nach sechs Tagen daher Totalexstirpation, Heilung bis Ende 1895 beobachtet. Die mikroskopische Untersuchung der zuerst entfernten Massen ergab interstitielle Endometritis mit Herde wuchernder Deciduazellen, diese an einigen Stellen zapfenförmig angeordnet. Der exstirpirte Uterus trug im Fundus ein kleinkirschgrosses, grauliches, zum Theil in das Cavum vorspringendes Knötchen, dessen dem Cavum zugekehrte Oberfläche uneben war. Mikroskopisch erwies es sich als Sarcoma deciduocellulare.

Williams (228, 229) Kranke war eine vollblütige 35jähr. Negerin, die fünfmal geboren hatte, darunter eine Frühgeburt. Auch die letzte Geburt eines todten Kindes verlief vollständig normal, wenn auch etwas protrahirt. Während der Nachgeburtszeit Blutungen, Placenta war weich und zerfliesslich (boggy). Wochenbett leicht fieberhaft. Vierzehn Tage nach der Geburt entdeckte die Frau ein erbsengrosses schmerzhaftes Knötchen in der rechten Schamlippe. Eine Woche später schwoll die Labie unter starken Schmerzen bis zu Hühnereigrösse an, bedingt durch einen wallnussgrossen hellrothen Tumor, welcher sehr rasch wuchs und gangränisirte. Einen Monat nach der Geburt hatte der Tumor, dessen Oberfläche nekrotisch war und einen sehr übel riechenden Ausfluss entleerte, Hühnereigrösse erreicht. Rasche Verschlimmerung, kein Anzeichen einer Uteruserkrankung. Drei Monate nach der Entbindung Aufnahme wegen schwerer Septikämie. Die ganze rechte grosse Labie und das benachbarte Gewebe war eine

stark ulceröse Masse, in deren Mitte eine Rektalfistel sich öffnete, aus der Koth abging. Nach drei Wochen Tod. Klinische Diagnose: Verjauchtes Hämatom der Vulva. Septikämie. Die Sektion ergab zunächst ein ausgedehntes tief gefurchtes gangränöses Geschwür der hinteren und der seitlichen Scheidenwände, das sich auf beide grossen Schamlippen erstreckte. Am distalen Geschwürsrand eine Rektalfistel. Auf dem Durchschnitt erwies sich der Geschwürsgrund von grauröthlicher Farbe, war weich und zerreisslich, durch eine hellere graue Zone von der Umgebung abgegrenzt. Vier Centimeter vom Cervix fand man eine ovale Hervorragung von grauröthlicher Farbe und granulirter Oberfläche. Konsistenz so weich, dass der Finger leicht eindringt. Gleiches Verhalten auf dem Durchschnitt in der grossen Geschwürsfläche. An der rechten Portiowand ein kleines Geschwür. Uteruskörper um das doppelte vergrössert, Uterushöhle beträchtlich erweitert. Schleimhaut blass und ohne Verschwärung. Von der hinteren Uteruswand ragt eine unregelmässig geformte Masse, 3,5 cm lang und 2 cm breit, in die Uterushöhle hinein. Oberfläche uneben von grauweisser Farbe, hie und da grünlichweisse Stellen. Im unteren Abschnitt dicht über dem inneren Muttermund befand sich ein unregelmässiger oberflächlicher Substanzverlust, der mit fauligem Detritus bedeckt war. Der Durchschnitt der Geschwulst zeigte eine graurothe, unebene Schnittfläche. Im Fundus in der Nähe der Schleimhaut ein mandelgrosser Tumor von gleichem Aussehen. Am Hilus des linken Eierstockes sass eine dunkelrothe haselnussgrosse Geschwulst auf, weich, leicht bröcklich, dessen Durchschnitt Placentagewebe sehr glich. Ausserdem zahlreiche Metastasen von Kirsch- bis Wallnussgrösse und von runder Gestalt, von röthlichgrauer auch grauer Farbe, des ferneren hämorrhagische Herde, die sich auch in beiden Lungen, Leber, Milz und Nieren vorfanden.

Die mikroskopische Untersuchung lehrte, dass der grösste Theil des Primärtumors wie die Metastasen aus Blut bestand. Dieses hatte sich frei in die Gewebe ergossen oder lag in kleinen Hohlräumen, deren Wände von Geschwulstzellen gebildet wurden. Die festen Abschnitte wurden aus grossen Zellelementen gebildet, von denen ein Theil aus epithelialen Zellen gebildet zu sein schien, ein anderer aus grösseren und kleineren Syncytiummassen. Nirgends fand man Spuren von Bindegewebe oder von Blutgefässen. Die Zellen lagen vielmehr zu Haufen angeordnet oder ohne jeden Zusammenhang mit den umgebenden Geweben völlig frei in den hämorrhagischen Herden.

Die Metastasen waren ähnlich gebaut und schienen aus Thromben

und Embolien von Geschwulstzellen entstanden zu sein, die durch Wucherung die Gefässe zum Bersten gebracht haben. In den dadurch hervorgerufenen hämorrhagischen Herden lebten und vermehrten sich die Geschwulstzellen so lang, bis sie so grosse Anhäufungen bildeten, dass sie sich nicht mehr durch Osmose ernähren konnten und zu Grunde gingen.

Da Williams auffallenderweise mit Kossmann und Mertens die protoplasmatische Zellschicht des Chorions von Uterusepithel ableitet, benennt er folgerichtig seine Geschwulst Carcinom. Sonst unterscheidet der Verf. Formen, die aus den Epithelzellen, und solche die aus dem Bindegewebe der Schleimhaut entstanden sind, wozu noch Kombinationen hinzukommen. Diese Ansicht wird durch eine sorgsame und scharfe Kritik der bisher beobachteten Fälle zu stützen gesucht.

Die interessante Monographie bringt zum Schluss eine kurze Zusammenstellung des klinischen Verhaltens sowie der Behandlung dieser interessanten Neubildungen.

Anfangsstadien eines Deciduosarkoms könnte die Beobachtung von Chiari (29) sein, die leider Ref. nicht mehr zugängig gewesen ist.

Bacon's (5) Fall wurde in der Klinik von v. Rosthorn beobachtet und die Arbeit unter der Leitung von Chiari angefertigt. 48 jährige Frau hatte achtmal geboren und zweimal abortirt. Dezember 1892 Blasenmolegeburt im neunten Schwangerschaftsmonat. Fünf Wochen später schwere Blutungen, die einige Wochen anhielten. Bei der Aufnahme fand v. Rosthorn einen stark vergrösserten Uterus, der weiche Massen enthielt. Man fand bei der Austastung an der hinteren Uteruswand Placentareste. In der folgenden Nacht heftige Bruststiche links und blutiger Auswurf, Fieber, weshalb sie auf die Abtheilung von v. Jaksch verlegt wurde, wo sie sechs Tage nach dem intrauterinen Eingriff an beiderseitiger Pleuropneumonie starb.

Die Sektion ergab einen stark vergrösserten Uterus. In der Mitte der hinteren Uteruswand befand sich eine runde, weiche, scharf umschriebene, leicht vorspringende Hervorragung, die aus der Tiefe der Uterusmuskulatur entsprang. Die obersten Schichten waren weich, bröckelig, von röthlicher Farbe und enthielten dicke thrombosirte Venen. Oberfläche rauh mit kleinen Exkrescenzen besetzt. Sonst war die Schleimhaut des Uterus unverändert. Vagina ohne Veränderungen. Im rechten Lig. latum ein wallnussgrosser Tumor aus verschiedenen hämorrhagischen Herden bestehend. Aehnliche Veränderungen fanden sich an der rechten Uteruskante. Tube und Ovarien nicht wesentlich verändert. Beide Lungen enthielten zahlreiche runde, ovale, weiche

metastatische Geschwulstknollen bis zum Durchmesser von 3 cm und entleerten beim Durchschneiden eine blutige granulöse Flüssigkeit. Die eingehende mikroskopische Untersuchung lehrte, dass die Primärgeschwulst des Uterus aus drei Schichten bestand, einer nekrotischen Zone, der eigentlichen Geschwulstschicht und einem äusseren Abschnitt von nahezu normalem Gewebe. Nebenbei enthielt der Uterus ein Myom.

Die nekrotische Schicht bestand aus absterbenden Geschwulst- und Muskelzellen und erreichte stellenweise mehr als einen Centimeter Dicke, wobei sie die oberflächliche Begrenzung gegen die Uterushöhle hin abgab. Ausgedehnte kleinzellige Infiltration.

Die eigentliche Geschwulstzone wurde zunächst aus der Muskularis gebildet, in welcher die Geschwulstzellen, theils vereinzelt oder in Rotten, auch wohl in Haufen angeordnet lagen, zumeist in paralleler Schichtung mit den Muskelbündeln und den Gefässen. Die Geschwulstzellen zeichneten sich durch ihre Grösse und durch eigenthümliche, grosse, stark sich färbende Kerne aus. Die Gestalt und Grösse waren sehr verschieden, zumeist überwog ein Längsdurchmesser. Wo sie vereinzelt vorkamen, glichen sie Deciduazellen ausserordentlich.

Die in Reihen angeordneten Kerne lagen in einem Streifen von Protoplasma, so dass sie Syncytium- oder vielmehr Riesenzellen ausserordentlich glichen. Da wo die Geschwulstelemente in Haufen lagen, bestanden sie aus kleineren, regelmässigen Zellen, die wohl von den anderen Elementen abstammten. Nirgends fand Verf. normale oder sonstwie veränderte Zottenreste. In den Metastasen fanden sich die grösseren Zellelemente in Mitte von hämorrhagischen Herden vor.

Die Darstellung enthält noch viele Details, auf die hier näher einzugehen, leider der Raum fehlt, ebenso wie auf die weitern vergleichenden Auseinandersetzungen des Autors.

Weitere kasuistische Mittheilungen rühren von Boldt (17), dessen Beschreibung so kurz ist, dass man nicht weiss, mit was er es eigentlich zu thun gehabt hat.

Ferner berichtet Tannen (210) über eine weitere Beobachtung. 23 Jahre alte Frau, normale Entbindung, zwei Aborte, der letzte eine Blasenmole, später abermals Menopause, Curettement wegen Abort. Daran anschliessend das bekannte Krankheitsbild, Blutungen, Jauchung, Fieber. Nach vier Wochen Anzeichen eines rechtsseitigen parametritischen Exsudats, nach abermals vier Wochen Totalexstirpation des Uterus, da ein vorgängiges Curettement verdächtige Massen ergab: grosse Deciduazellen von der bekannten Form ohne besondere Anordnung, Blutextravasat und

Fibrin, Uebergangszellen zwischen Rund-, Spindel- und Deciduazellen; letztere lagen zum Theil zwischen den Muskelfasern.

Im Fundus uteri ein Tumor von Blut-Apfelsinenfarbe, überall von Muskelgewebe umgeben, wenn er auch bis dicht an die Serosa heranreichte.

Götze (83) berichtet über den klinischen Verlauf eines in der Klinik zu Halle beobachteten Falles von Deciduosarkom. 21 Jahre alte Frau gebar zum ersten Male am 29. August 1893, stillte bis vor 8 Wochen vor der Aufnahme am 7. August 1894. Anfangs März starke wiederkehrende Blutungen, die zur Scheidentamponade führten. Gleichzeitig entwickelte sich rechts vom Uterus ein Tumor. Nach Dilatation Ausräumung von grossen Gewebsmassen, die wie Abortreste aussahen. Ascites stellte sich ein, in welchem rechts ein harter hühnereigrosser Tumor ballotirt, der den Uterus nach links verdrängt. Linkes Ovarium nicht verändert. Bald nach dem Eingriffe Fieber und Entwickelung einer linksseitigen parametritischen Schwellung. Jauchung. 8 Tage später fand man in der Scheide einen halbhühnereigrossen Tumor, mit einer kirschgrossen bläulich durchscheinenden Vorwölbung, Probepunktion ergab Eiter, daher Incision, gefolgt von sehr starker Blutung. Excision eines eigenthümlichen kavernösen Gewebes. Im weiteren Verlauf wechselte das Befinden sehr, einige Male Blutungen, ab und zu mehr weniger hohes Fieber, kein Husten, Zunahme der Abmagerung und des Ascites. Ein Curettement ergab Deciduosarkom. Schliesslich Probeincision um den Ascites zu entleeren. Dieser zeigte sich leicht hämorrhagisch, Darmschlingen stark mit einander verwachsen. Rechtes Ovarium in einen cystischen Tumor aufgegangen. Leber mit zahlreichen haselnussgrossen Knoten durchsetzt, Milz vergrössert, Veränderungen, die Ref. bewogen, von jedem weiteren Eingriffe abzusehen. Tod am 23. September. Sektion nur theilweise möglich.

Uterus enthielt einen Tumor im Fundus frei an der hinteren Uteruswand. Am linken Tubenwinkel eine Perforationsöffnung, die mit einem für einen Finger durchgängigen Kanal in die Uterushöhle führte. In dieser ein breitbasig vorspringender polypöser Tumor, blassroth und von elastischer Konsistenz. In der oberen Hälfte etwa zwölf ovale Bluträume. Weitere kleinere Tumoren an der hinteren Fläche des Uterus ohne hämorrhagische Herde. Schleimhaut, soweit vorhanden, ohne besondere Veränderungen.

Rechtes Ovarium zu einem festen, ovalen Tumor umgewandelt, von $7^1/_2$—$10^1/_2$ cm Durchmesser. Im Durchschnitt zeigt sich ein

tiefrothes cavernöses Gewebe durchsetzt von hellgelben leicht über die Oberfläche vorspringenden unregelmässig geformten Geschwulstpartien. In der Leber zahllose Metastasen von stark kavernösem Bau, dunkelrother Farbe und von einer Zone blasseren festeren Gewebes umgeben. In der linken Niere eine ähnliche Metastase. Linke Lunge, die rechte konnte nicht entfernt werden, frei von Geschwulstknoten.

Die mikroskopische Untersuchung, deren eingehendere Wiedergabe sich Ref. noch weiter vorbehielt, ergab ein zweifelloses Deciduosarkom.

Schliesslich sei der Untersuchungen von Fraenkel (71) gedacht, der zehn Blasenmolen auf ihre Beziehung zu den malignen Eihauttumoren untersuchte. Hier interessirt folgendes.

In einer beträchtlichen Zahl der malignen Chorionzotten- und Deciduatumoren sind Blasenmolen voraufgegangen; häufig bleiben Reste der Blasenmole zurück.

In Blasenmolen findet man mit grosser Regelmässigkeit freie Wucherungen des Syncytiums und der darunter folgenden Zellschicht der Chorionzotten. Diese Wucherungen sind histologisch den Elementen der malignen Chorionzottentumoren, theilweise wahrscheinlich auch den sogen. Deciduosarkomen, gleichartig.

Mit grösster Wahrscheinlichkeit gehen die Chorion- (Decidua-) tumoren, bei denen Blasenmole voraufging, von solchen Wucherungen von zurückgebliebenen Resten der Blasenmolen aus.

Des ferneren spricht sich Verf. mit Sicherheit dahin aus, dass solche von der Langhans'schen Schicht herstammende Zellen, in seinem früher beschriebenem Tumor (Jahresbericht 1895) nicht nachweisbar waren, dass dieser vielmehr nur aus epithelialen, vom äusseren Chorionepithel (Syncytium) gelieferten Elementen bestand. Es gäbe somit rein syncytiale Uteruscarcinome!

H. W. Freund (72) demonstrirte in Wien Präparate einer 40 jährigen Frau, III para. Die dritte Geburt erfolgte Juli 1894 sehr rasch und spontan. Andauernder Blutabgang, der im September besonders heftig wurde. Freund fand am 1. Oktober den Uterus leicht vergrössert, der einen Placentarpolypen enthielt, der sofort entfernt wurde. Auffallend war aber, dass der Polyp tief in die Uteruswand hineinragte. v. Recklinghausen erklärte den Polypen für einen gewöhnlichen Placentarpolypen. Keine Blutung weiter, dagegen 7 Wochen später ein metastatischer Knoten im Scheideneingang und einige Tage später abermaliger Blutabgang. Der Knoten sah blauroth deutlich hämorrhagisch aus, war an der Oberfläche ulcerirt, roch fötid und blutete beim Berühren. Exstirpation des Knotens allein, da der

Uterus gesund erschien. Die Untersuchung lehrte aber Deciduosarkom. Andauernder Blutabgang und abermalige Metastasirung der Scheide, Nachweis einer malignen Erkrankung der Uterusschleimhaut drangen zur Totalexstirpation mit Entfernung der Scheidentumoren am 23. Januar 1895. Die Knoten einer unter dem andern stehend waren durch Lymphgefässe untereinander verbunden, Corpus und Fundus sind fast vollständig eingenommen durch einen eigrossen Tumor. Auf den Durchschnitt erscheint er bunt in Folge zahlreicher mehr oder minder ausgebreiteter Hämorrhagien. Diese zeigten viel Fibrin, ein spärliches bindegewebiges Gerüst und dann die im Bindegewebstypus angeordneten grossen, polyedrischen Zellen mit grossen Kernen. Die Metastasen wiesen den gleichen Bau eines Sarcoma deciduocellulare.

IV.

Ligamente und Tuben.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Baekel, Operation bei Nabelhernien. Province méd. 1894. Nr. 18.
2. Barling, Umbilical hernia, Murphys button, recovery. Clin. soc. of Lond. Brit. med. J. Vol. I, pag. 534.
3. Barret de Nazaris, Hernie inguinale de l'ovaire droit, castration, guérison. Congr. de Gyn. d'Obst. et de Paed. de Bordeaux. Semaine mèd. pag. 356.
4. Bergmann, W., Ueber einen Fall von Hernia obturatoria. Prager med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 514—515. (Die Diagnose bei der 64jährigen Pat. war auf Schenkelhernie gestellt worden. Erst während der Operation zeigte sich die wahre Natur des Bruches, dessen Reposition erst nach Durchtrennung des horizontalen Schambeinastes gelang. Heilung.)
5. Bloch, Zur Kenntniss der Nabelschnurbrüche. Inaug.-Diss. Berlin. (Missbildung in der Charitéklinik beobachtet.)
6. Brakel u. Zoege v. Manteuffel, Ueber die Omphalektomie bei der Radikaloperation der Nabelhernien. Med. Gesellsch. zu Dorpat. St. Petersb. med. Wochenschr. Jahrg. XX, pag. 261.

7. Brindeau, Deux observations de diverticule de Meckel. Soc. Obst. et Gyn. de Paris. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris 1895. Vol. XLIII, pag. 179.
8. Cahier, Hernies ombilicales des nouveau-nés et des enfants. Revue de Chirurg.
9. Dauriac, La cure radicale de la hernie ombilicale. Semaine méd. pag. 93.
10. Davis, Hernia in the linea alba. Ann. of surgery, April, pag. 464.
11. Defontaine, Inguinalhernie des Uterus und der beiden Ovarien. Radikaloperation. Revue méd. de la Suisse rom. 1895. Nr. 4.
12. Dobbert, Ein Fall von Hydrocele feminae. Shurnal akuscherstwa i shenskich bolesney. St Petersburg.
13. Dombrowski, Hernia epigastrica. Verein St. Petersburg. Aerzte. St. Petersburg. med. Wochenschr. Jahrg. XX, pag. 176.
13a. Elischer, Sarcoma subfasciale esete. Közkórházi Orvostársulat Mai 29. (Exstirpation eines von der praeperitonealen Fascie ausgegangenen Sarkoms. Heilung.) (Temesváry.)
14. Gerdes, Ein Fall von Hernia obturatoria incarcerata. Deutsch. med. Wochenschr. 1895, Nr. 5.
15. Hagentorn, Ueber epigastrische Hernien. Verein St. Petersb. Aerzte. St. Petersb. med. Wochenschr. Jahrg. XX, pag. 183, 190.
16. Heinricius, Zwei Fälle von Enterocele vaginalis posterior. Centralbl. f. Gyn. Nr. 17. (Aus der geburtsh.-gynäkol. Universitätsklinik in Helsingfors.)
17. Kousmine, Tumeur volumineuse de la région iléo-fémorale gauche constituée par une hernie de la trompe utérine. Arch. de Tocol. et Gyn. Par. Vol. XXII, pag. 657. (Die etwas komplizirten Verhältnisse des interessanten Falles können nur beim Studium der Originalarbeit richtig verstanden werden.)
18. Kowalski, Repositorium für Umbilicalhernie (polnisch). Przegl. lek. Krakow 1895. Bd. XXXIV, pag. 3—5.
19. Kube, Accessorische Tuben und Tubenostien. St. Petersb. Geburtsh. Gesellsch. 1895. (Unter 78 untersuchten Fällen konnte Verf. sechsmal ein accessorisches Ostium konstatiren und zwar am peripheren Ende der Tube. Nebentuben fand Verf. 31 mal, sie bestanden aus einer von dem Gewebe, auf welchem sie sitzen, gebildeten Basis, einem 3—17 mm langen Stiel, und einem Köpfchen von runder Form. Ein Lumen war nicht nachzuweisen.)
20. Langsdorff, v., Ueber die Omphaloektomie bei der Radikaloperation von Nabelbrüchen. Centralbl. f. Chirurg. Nr. 17, pag. 421.
21. Lapeyre, De l'hydrocèle de la femme. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris. Vol. XXII, pag. 778.
22. Lichtenstein, Beiträge zur Kenntniss der Nabelhernien der Erwachsenen. Berlin 1894. C. Vogt. 32 pag.
23. Lockwood, Hernia of the ovary in an infant with torsion of the pedicle. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 716.
24. Machell, Congenital diaphragmatic hernia. Tr. of Am. [illegible] and Gyn. Am. J. Obst. N. Y. 1895. Vol. XXXI, pag. [illegible]



25. Mansbach, Doppelseitige Ovarialhernie. Nürnberger med. Gesellsch. u. Polikl. Münch. med. Wochenschr. Jahrg. XLII, Nr. 26, pag. 617.
26. Masse, Hernie périnéale, grossesse et accouchement. Congr. de Gyn. etc. à Bordeaux. Semaine méd. pag. 371. (Die Hernie verdankte wahrscheinlich einem subserös unter dem Douglas gebildeten Lipom ihre Entstehung.)
27. Maydl, Ueber retrograde Incarceration der Tuba und des Processus vermiformis in Leisten- und Schenkelhernien. Wien. klin. Rundschau 1895. Bd. IX, pag. 33—35.
28. Niehues, Ueber Hernien der Linea alba. Berl. Klinik 1895. Heft 80, pag. 1—25. (Aus dem Marienkrankenhaus zu Hamburg. 38 Fälle.)
29. Pantzer, Nicht reponibler Bauchbruch. Indian. med. journ. 1894. (In dem Bruchsack eine 30 cm lange Dünndarmschlinge und ein Stück Netz fest verwachsen; daneben drei andere selbständige kleine Netzbrüche. Die Patientin hatte seit Jahren nur nach mehrmaligem starkem Erbrechen Stuhlgang gehabt.)
30. Pernice, Ueber die Omphalektomie bei der Radikaloperation von Nabelbrüchen. Centralbl. f. Chirurg. Nr. 3, pag. 75.
31. Reclus, Des fibromes de la paroi abdominale. Soc. de Chirurg. de Paris. Revue de Chirurg. Vol. XX, pag. 459.
32. Reed, A new operation for the radical cure of inguinal and femoral hernia. Tr. of Am. Ass. of Obst. and Gyn. Am. J. Obst. N. Y. 1895. Vol. XXXI, pag. 127.
33. Rettig, Ueber angeborne Nabelschnurbrüche und die operative Behandlung. Berlin 1894. C. Vogt. 32 pag.
34. Reverdin, Hydrocèle feminine (trois cas). Revue méd. de la Suisse romaine. Nr. 7.
35. Rosanoff, Leistenbruch des schwangeren Uterus. Natürliche Frühgeburt. Radikaloperation des Bruches. Genesung. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. XLIX, Heft 4, pag. 918.
36. Sears, A case of congenital diaphragmatic hernia. Boston. M. a. S. J. 1895. Vol. CXXXII, pag. 107.
37. Tipjakow, Zwei Fälle von Hydrocele der runden Uterusbänder. (Hydrocele Ligam. rotundi uteri.) Medicinskoje Obosrenje. Nr. 13.
38. — Ein Fall von Hernie des graviden Uterus, Laparotomie. Günstige Beendigung der Schwangerschaft. Medicinskoje Obosrenje. Nr. 17. (Die Hernie sass in der Linea alba, vier Finger breit unterhalb des Nabels. Durch den Bruchring war der schwangere Uterus vorgefallen, und reichte bis zum Oberschenkel, Laparotomie wegen Einklemmungserscheinungen.)
39. Wanach, Drei operirte Fälle von Hernia epigastrica. Verein St. Petersburger Aerzte. St. Petersb. med. Wochenschr. Jahrg. XX, pag. 182. (Giebt den Rath, stets den Bruchsack zu eröffnen, damit keine Adhäsionen übersehen werden.)
40. Weber, A case of femoral hernia of a cyst of the broad ligaments. Tr. Chicago Gyn. Soc. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. VII, pag. 463. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 377.
41. Winter, Bauchnaht und Bauchhernie. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. zu Wien. 6. Kongress. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Pernice (30) hält es auf Grund eines genau beschriebenen, durch Embolie letal verlaufenen Falles für bedenklich, in Fällen von sehr weiter Bruchpforte die Condamin-Bruns'sche Methode der Omphalektomie, also der totalen Exstirpation der Nabelhernie mit Bruchsack und Brucksackhals anzuwenden. Der Defekt in der Bauchwand wird in solchen Fällen so gross, dass die Zusammenziehung der Wundränder und der Schluss durch die Naht mit den grössten Schwierigkeiten verbunden sein kann.

Auch von Langsdorff (20) hatte nach der Excision der für vier Finger durchgängigen Bruchpforte Schwierigkeiten mit der Anlegung der Naht. Ein Ausreissen der Nähte wurde durch Anlegung breiter Heftpflasterstreifen gehindert. Glatte Heilung, aber nach 14 Monaten war die anfangs lineäre Narbe bereits wieder ausserordentlich dünn geworden. Verf. hat in vier derartigen Fällen die Alkoholinjektionen nach Schwalbe statt der Radikaloperation vorgenommen und damit gute Erfolge erzielt.

Brakel und Zoege v. Manteuffel (6) operiren die Nabelhernie nach einem Verfahren, welches dem Condamin'schen ähnlich ist. Excision des gesammten Bruchsacks und dreifache Etagennaht bilden das Wesentlichste ihrer Methode.

In dem Falle von Rosanoff (35), wo der im siebenten Monate schwangere Uterus in einem linksseitigen Leistenbruche lag, war die Beobachtung der spontan eintretenden Frühgeburt von besonderem Interesse. Bald nach dem Fruchtwasserabgange, welches den grössten Durchmesser der Geschwulst rasch von 80 auf 70 cm verkleinerte, begannen die Wehen, die sich als sehr rasche von unten nach oben d. h. vom Fundus aus nach dem Halse hin verlaufende peristaltikartige Bewegungen erkennen liessen, ferner verlief die Muskelkontraktion über die ganze Gebärmutter, wobei sich die Geschwulst in ihrem Querdurchmesser verkleinerte, im sagittalen zunahm. Das Längenmass der Geschwulst veränderte sich zunächst nicht. Im weiteren Verlauf verkleinerte sich die Geschwulst und nahm Kugelform an. Bei jeder Kontraktion bildete sich längs der inneren Seite der Geschwulst ein fingerdicker Strang, der in der Wehenpause verschwand, augenscheinlich das hypertrophische Ligamentum rotundum. Durch Steissgeburt kam ein todter 2200 gr schwerer Fötus zur Welt. Am Tage nach der Geburt wurde die Gebärmutter reponirt, während ein Theil der Adnexe im Bruchsacke liegen blieb. 11 Wochen später wurde der Bruch mit gutem Erfolge operirt, wobei der linke Eierstock und die Tube mitexstirpirt wurden. Die Patientin war zum 13. mal

schwanger, die drei letzten Geburten waren bei schon vorhandenem Bruch normal verlaufen. Der Eintritt der Gebärmutter in den Bruchsack war erst nach der 12. Geburt erfolgt.

Reverdin und Buscaret (34) berichten über drei Fälle von Hydrocele, von welchen der letzte von besonderem Interesse ist. Bei der 47jährigen Frau fand sich neben einem kindskopfgrossen Uterusmyom, ein grosser, die ganze rechte Leistengegend von der Spina iliaca bis zum Labium majus einnehmender unregelmässiger Tumor, der auf Druck und im Liegen nur wenig zurückging. Bei der Operation fand sich eine grosse, zum Theil mit ihrer Umgebung verwachsene, mit gelbrother seröser Flüssigkeit gefüllte Cyste, die sich in den Inguinalkanal fortsetzte. Nach Unterbindung des Stils wird die Cyste resezirt, Interessant war die plötzliche Entstehung gelegentlich schwerer Arbeit, die auf einen vorgebildeten Sack schliessen lässt. Verf. betrachtet den Fall als eine kommunizirende Hydrocele, die sich entweder in einem eigentlichen Bruchsack oder im Nuek'schen Kanal entwickelt hat.

Die Arbeit von Lapeyre (21) über Hydrocele bespricht kurz die pathologische Anatomie, die Aetiologie, Symptome und Diagnostik dieser Erkrankung. Als Therapie wird die Exstirpation empfohlen, die indessen nur bei Beschwerden und Komplikationen, vor allem durch Hernien nothwendig ist.

Heinricius (16) berichtet über zwei Fälle von Enterocele vaginalis posterior. In dem einen Fall bildeten das ätiologische Moment doppelseitige Ovarialtumoren, nach deren Entfernung jedoch der Scheidenvorfall bestehen blieb. In dem zweiten Falle führte die vorgenommene Colporrhaphia posterior zu keiner völligen Beseitigung der Enterocele.

Defontaine (11) beobachtete bei einem sieben Monate alten Kinde einen daumendicken irreponiblen Tumor der linken grossen Schamlippe, der nach oben in den Leistenkanal sich erstreckte. Bei der Operation fand sich nach Oeffnung des Bruchsacks der ganze Genitalapparat, Ovarien, Tuben, Uterus in demselben. Nach gewaltsamer Dehnung des Inguinalkanals gelang es, Uterus und Adnexe in die Bauchhöhle zurückzuschieben. Der Bruchsack wird abgebunden, Leistenkanal vernäht, Heilung.

In dem Weber'schen (40) Fall war die annähernd faustgrosse Schenkelhernie bei grösserer Anstrengung plötzlich entstanden. Bei der Operation fand sich eine dünnwandige, mit dünner Flüssigkeit gefüllte Cyste. Eine in den Schenkelkanal eingeführte Sonde führte in die Gegend des Lig. latum, und konnte von der Vagina aus gefühlt werden.

Weber ist zweifelhaft, ob es sich um eine Parovarialcyste oder eine Cyste des Gärtner'schen Ganges gehandelt hat.

---

b) Hämatocele.

1. Bliss, A case of pelvic haematocele. The Lancet, London, Dezemb. 7. Vol. II, pag. 1426. (Der Fall endete spontan in Heilung, nach Durchbruch der Hämatocele in die Vagina.)
2. Boule, Contribution à l'étude du traitement de l'hématocèle rétro-uterine. Thèse de Paris. G. Steinheil.
3. Colegrove, Some practical points on the diagnosis and treatment of pelvic haematocele, with report of a case. Amer. Gyn. a. Obst. Journ. New York 1895. Vol. VI, pag. 279.
4. Condamin, Du traitement par la voie vaginale des hématocèles et des grossesses extra-utérines avec rupture du kyste foetal. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris 1895. Bd. XXI, pag. 144. Prov. méd. Nr. 43.
5. Crofford, Subcutaneous injections of liquids in acute haemorrhage. Am. Gyn. and Obst. Journ. New York 1895. Bd. VI, pag. 54—56.
6. Dobbert, 21 Fälle von Hämatocele retrouterina. Shurnal akuscherstwa i shenskich bolesney St. Petersburg. (Das ätiologische Moment war 13 mal Tubenschwangerschaft, 11 Fälle exspektativ behandelt, zweimal Durchbruch ins Rektum, einmal Operation von der Scheide, 7 mal Coeliotomie.)
7. Elschner, Ueber Haematocele retrouterina und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Halle.
8. Hofmokl, Ueber entzündliche und einzelne Formen nicht entzündlicher, sowie durch Blutansammlung entstandene Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19 u. 21.
9. Janvrin, Haematoma of left broad ligament, cystic degeneration of right ovary. Tr. of New York Obst. Soc. Am. J. Obst. New York 1895. Vol. XXXI, pag. 67.
10. Launay, Hématocèle par rupture d'une trompe gravide, opération huit ans après l'époque probable de l'avortement tubaire, existence de villosités choriales dans les caillots. Gaz. des Hopitaux. Nr. 38.
11. Lauro, Hämatocele. Atti della R. Accad. med. chir. di Napoli Nr. 1. (Incision durch das Scheidengewölbe, Drainage, Heilung. Die erste in Neapel durch Operation behandelte Hämatocele.)
72. Lejars, Un fait d'hématocèle sous-péritonéo-pelvienne traitée par l'incision ischio-rectale et la décortication de lapoche. Ann. Gyn. et d'Obst. Par. Vol. XLIV, pag. 448—454 u. Revue de Chir. Bd. XV, pag. 941.
13. Lewers, Tubal mole removed by abdominal section. Tr. Obst. Soc. Lond. London 1895. Vol. XXXVII, pag. 78. (Schwangerschaftsanamnese. Bei der Operation fand sich bei nicht rupturirter Tube ein frei in der Bauchhöhle liegender Blutklumpen.)
14. Maul, Ueber Haematoma ligamenti lati. Inaug.-Diss. Würzburg 1894.

15. **Mullen**, Hematocele, abdominal section, recovery. Internat. Journ. Surg. New York 1895. Bd. VIII, pag. 4—7.

16. **Oberer**, Beitrag zur Lehre von der Haematocele retrouterina und des Haematoma periuterinum. Inaug.-Diss. Basel 1894.

17. **Penrose**, Exhibition of specimen of hematosalpinx and broad ligament hematoma; probable tubal pregnancy. Tr. of Section Gyn. Coll. Physic. Philad. Am. Journ. Obst. New York. Vol. XXXII, pag. 291.

18. **Pozzi**, Atrésie utérine consécutive à une amputation du col; double hémato-salpinx avec hématocèle rétro-utérine et hématométrie. Societé de Chir. de Paris; Semaine médicale pag. 304, Revue de Chirurgie. Vol. XV, pag. 710. (Pozzi entfernte die Adnexe durch Laparotomie und entleerte eine alte retrouterine Hämatocele. Einige Monate später wurde wegen Hämato- und Pyometra der Uterus vaginal exstirpirt. Sehr schwierige Operation. Septische Erscheinungen, welche nach Behandlung mit Serum von Marmorek wichen.)

19. **Queirel**, De l'hématocèle pelvienne. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris. Vol. XXII, pag. 813—821.

20. **O'Reilly**, Case of haematocele supervening on an abortion. The Lancet. Vol. II, pag. 911.

21. **Reynier**, Traitement de l'hématocèle rétro-utérine. Congrès Français de Chirurgie. Revue de Chirurgie. Bd. XV, pag. 940. (Giebt der Laparotomie bei nicht durch Eiterung komplizirten Fällen den Vorzug, während bei Zersetzungs-Erscheinungen die Incision von der Vagina vorzunehmen ist. In einem Falle exstirpirte Reynier den Uterus, weil er die Hämatocele fälschlich für einen Beckenabscess [suppuration des annexes] gehalten hatte.)

22. — De l'intervention daus l'hématocèle péri-utérine. Ann. Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLIV, pag. 438—448.

23. **Salessky**, Haematocele retrouterinuna. Südrussische medizinische Zeitung Nr. 41. (V. Müller.)

24. **Schramm**, Ueber die Entstehung eines Beckenhämatoms nach Ovariotomie. Verhandl. d. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34.

25. **Spicker**, Ein Beitrag zur Aetiologie und Therapie der Haematocele retro-uterina. Inaug.-Diss. Erlangen 1894.

26. **Thorn**, Ueber Beckenhämatome. Wien. med. Wochenschr. Nr. 10, pag. 423—427, vergl. Jahrg. 1895.

Spicker (25) berichtet über 11 Fälle von Hämatocele aus der Erlanger Klinik. Verf. giebt im Allgemeinen der exspektativen Behandlung den Vorzug. Die chirurgische Behandlung ist streng indizirt, wenn hohes Fieber eintritt, und wenn die Blutgeschwulst wochenlang in gleicher Grösse und Form bestehen bleibt, bei andauernden heftigen Schmerzen. Die Incision des Sackes von der Scheide aus mit nachfolgender Jodoformgazetamponade hat als die typische Operation zu gelten.

Elschner (7) kommt an der Hand von 39 Fällen aus der Hallenser Klinik zu ähnlichen Resultaten. Auch er giebt der Incision vom Scheidengewölbe im Allgemeinen den Vorzug, wenn dabei auch ein, jedoch entschieden nicht dem Verfahren zur Last zu legender, Fall tödtlicher Verblutung vorkam. Darum ist in den Fällen, wo der Verdacht auf ein Weiterbestehen der Tubenschwangerschaft, oder auf eine Retention des abgestorbenen Eies in der Tube gegeben ist, die Laparotomie ohne Weiteres vorzuziehen, In dem erwähnten letal verlaufenen Falle ergab die Sektion innere Verblutung aus der rupturirten Tube.

Hofmokl (8) unterscheidet auf Grund von 27 Beobachtungen drei klinische Formen von Hämatocele: 1. Mittelgrosse, mehr bewegliche, neben oder mehr hinter dem Uterus gelagerte, altes, dunkles Blut enthaltende Geschwülste, 2. fixe, rasch entstandene, meist hinter, selten vor dem Uterus gelegene Tumoren, welche frisches oder eingedicktes, oder auch schon eitrig zerfallendes Blut enthalten (eigentliche Hämatocele) 3. foudroyant verlaufende Fälle von Blutungen in die freie Bauchhöhle (Hämatoma intraperitoneale). Bei der letzten 5mal vorgekommenen Form musste jedesmal laparotomirt werden, 3 Genesungen, 2 Todesfälle. Bei den beiden anderen Gruppen führte Punktion mit Aspiration, resp. Incision immer zum Ziel, mit Ausnahme von zwei Fällen, die laparotomirt werden mussten.

Reynier (21) spricht sich in allen Fällen von Hämatocelen mit nicht infektiösem Inhalte für die Laparotomie aus. Die Operation macht er im Allgemeinen so, dass nach Eröffnung des Bluttumors und Entfernung des blutigen Inhalts, die erkrankten Adnexe exstirpirt werden. Ausspülung mit Borwasser, Schluss der Bauchhöle ohne Drainage. 12 Beobachtungen.

Die Patientin von Queirel (19) ging 6 Tage nach der Operation einer Hämatocele durch Incision vom hinteren Scheidengewölbe unter exquisit septischen Erscheinungen zu Grunde. Patientin war bis zur Operation fieberfrei gewesen, dennoch will Queirel den ungünstigen Ausgang nur dem zu spät gemachten operativen Eingriff zuschreiben. Die Obduktion ergab linksseitige Extrauteringravidität, retrouterine Hämatocele und allgemeine Peritonitis.

Lejars (12) operirte bei einer 47jährigen Patientin ein grosses subseröses Hämatom, das das Cavum ischiorectale ausfüllte und die äussere Haut bis zu Faustgrösse vorgewölbt hatte. Nach Spaltung der Haut und Entfernung von etwa ein Liter theils flüssigen, theils geronnenen Blutes wurde die Wandung des grossen Blutsackes von ihren Umgebungen vorsichtig abpräparirt, ohne Eröffnung des Peritoneum.

Nach Heilung blieb eine Kothfistel zurück, die durch Spaltung analog einer Analfistel beseitigt wurde. Die zurückbleibende Inkontinenz wurde späterhin durch eine plastische Operation zur Heilung gebracht.

Condamin (4) wendet sich, gestützt auf eigene Beobachtungen und die Laroyennes gegen die z. Z. herrschende Ansicht, frische Hämatocelen resp. geplatzte Tubenschwangerschaften im Momente der frischen Blutung mit den begleitenden Collapserscheinungen zu operiren. Eine grosse Zahl von Extrauterinschwangerschaften kommen ohne irgend welche stürmische Erscheinungen zum Abschluss, die sich anschliessende Blutung steht spontan. Es ist auch bei bedrohlichen Erscheinungen von Anämie besser, zu warten, bis der Bluterguss sich abgekapselt hat und der Allgemeinzustand der Patientin ein besserer geworden ist. Condamin verwirft im Allgemeinen die Laparotomie, und übt die von Laroyenne auch bei anderen Beckenansammlungen empfohlene vaginale Methode: Punktion des Scheidengewölbes, Debridement desselben mit dem Metrotom, Ausräumung des Blutergusses, eventuell mit Entfernung der erkrankten Adnexe. Von drei in dieser Weise mit Erfolg behandelten Fällen folgen die Krankengeschichten.

In dem einen Falle von Maul (14) fand sich statt der erwarteten Extrauterinschwangerschaft bei der Laparotomie ein grosses intraligamentäres Hämatom, aus dem circa 2 Liter Blut entleert wurden. Einnähung der Tumorwand in den unteren Theil der Bauchwunde. Heilung. Die genaue Untersuchung des Geschwulstinhalts gab keinen Anhaltspunkt für die Annahme einer Gravidität. Ein zweiter Fall von Hämatom des Ligamentum latum wurde durch Incision von der Scheide und Drainage zur Heilung gebracht.

---

c) Ligamentum latum und rotundum, Beckenperitoneum, Beckenbindegewebe.

1. **Ampt**, Zur Histologie des Parovariums und der Cysten des Ligamentum latum. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34.
2. **Bäcker**, Ueber die operative Behandlung der Beckenphlegmone. Sebészet 1894, Nr. 1 u. 2.
3. **Baldy**, Hysterectomy for suppurative diseases of the pelvic organs. Am. Gyn. a. Obst. Journ. N. Y. Vol. VII, pag. 221.
4. **Barker**, Suppurations pelviennes et drainage. Brit. med. Journ. 20. Mai.
5. **Beckh**, Kolpotomia anterior. Verhandl. d. ärztl. Vereins zu Nürnberg. Münch. med. Wochenschr. Jahrg. 42, Nr. 52, pag. 1221.

6. Binkley, Abdominal hysterectomy with enucleation of the appendages in septic pelvic disease. Tr. of Chicago Gyn. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 557.

7. Boldt, Post-puerperal sepsis, small multiple pelvic abscesses, ovarian abscess, pelvic peritonitis, radical vaginal operation. Tr. N. Y. Obst. Soc. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 894.

8. — Vaginal extirpation of the uterus and adnexa in pelvic suppuration and septic puerperal metritis and peritonitis. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 1. Diskuss. pag. 112.

9. — Malignant disease of the uterus complicated with pelvic abscess and bilateral pyosalpinx; radical vaginal operation. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 432. (Die mikrosk. Untersuchung des Uterus ergab ein Lio-Sarkom.)

10. — A series of fourteen vaginal hysterectomies for pelvic suppuration. Tr. N. Y. Obst. Soc. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 431.

11. du Bouchet, De l'hystérectomie abdominale contre les suppurations pelviennes. (Referat.) Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLIII, pag. 319—324.

12. Bouilly, Des indications et de la valeur de l'incision vaginale. Congrès français de Chirurgie. Ann. de Chirurg. Vol. XV, pag. 940.

13. Brouwer, Die Péan'sche Operation zur Behandlung der Beckenabscesse. Inaug.-Diss. Leiden 1895.

14. Burland, Zur Frage über die Anwendung von Moorbädern bei Periparametritis (aus sogenanntem Ziehiedgwar'schem mineralischem Moor). Eshenedelnik Nr. 32. (V. Müller.)

15. Cale, Conservatism in pelvic surgery. Tr. M. Ass. Missouri, St. Louis. 1894, pag. 40—45.

16. Coe, Removal of fibroid uterus after unsuccessful removal of the adnexa, gauze pad left in abdominal cavity at first operation. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 738.

17. — Hysterectomy subsequent to removal of the adnexa. Tr. of N. Y. Acad. of Med. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 398.

18. — Tuberculosis of the uterus and adnexa, vaginal hysterectomy, secondary haemorrhage, recovery. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. Gyn. a. Obst. Journ. N. Y. Vol. VII, pag. 661.

19. Condamin, De l'ablation directe des annexes par la voie vaginale. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris. Vol. XXXII, pag 848—862. Gaz. hebdom. d. Med. et Chir. Nr. 29.

20. Crowell, Hysterectomy for periuterine suppuration. Ann. of Gyn. a. Paed. Boston. Vol. VIII, pag. 368. Tr. M. Ass. Missouri. St. Louis 1894, pag. 100—105.

21. Cullingworth, Pedunculated fibro-myoma of the broad ligament, with twisted pedicle. Tr. Obst. Soc. of London. London. Vol. XXXVIII, pag. 222. (Der 7 ℔ schwere Tumor, welcher ohne Zusammenhang mit dem Uterus und den Ovarien von der hinteren Fläche des Ligam. latum ausging, hatte durch Stieldrehung zu heftigen Schmerzanfällen geführt.)

22. Delagénière, Indications et technique de la castration abdominale totale pour lésions septiques de l'utérus et des annexes. Arch. prov. de chir. Paris 1895. Bd IV, pag. 145—190.
23. Doléris, Des dangers et des difficultés d'application du traitement conservateur par la thérapeutique intrautérine, dans les lésions annexielles. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris. Vol. XXII, Nr. 10, pag. 737. Nouv. Arch. d'Obst. et Gyn. Paris. Nr. 4, pag. 121.
24. — Thérapeutique intra-utérine dans les affections inflammatoires des annexes. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris. Nr. 8, pag. 281.
25. Dührssen, Ueber vaginale Coeliotomie und konservative vaginale Adnexoperationen. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn., VI. Kongress zu Wien. Leipzig, Breitkopf u. Härtel.
26. — Ueber die Technik und die Indikationen der vaginalen Hysterektomie, speziell bei schwerer Adnexerkrankung. Arch. f. Gyn., Bd. LXIX, Hft. 2.
27. Durand, Le Ligament ilio-ovarien (appendiculo-ovarien de Clado); contribution à l'étude du ligament large. Arch. d. Toc. et d. Gyn. Paris, Vol. XXII, pag. 821. (Anatomisch-entwickelungsgeschichtliche Studie über das Ligam. infundibulo-pelvicum).
28. Edebohls, Appendix vermiformis containing a heavy silk ligature. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y. 1895, Vol. XXXI, pag. 94. (Bei einer 44jährigen Patientin, die vor 1½ Jahren laparotomirt war, fand Edebohls im Proc. vermiformis einen Fremdkörper, dessen Kern von einer Silk-Ligatur gebildet war.)
29. Fedoroff, Ueber Colpotomia posterior, oder Coliotomia vaginalis post., als Behandlungsmethode der Adnexa uteri und deren Neubildungen. Jurn. akuscherstwa i shenskich. bolesnej, September. (V. Müller.)
30. Fordyce, The clinical aspects of utero-sacral cellulitis. Edinburgh. Journ. March.
31. Fournel, Conservateurs et mutilateurs. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Jahrg. X, Nr. 8, pag. 294.
32. Freeborn, A small parovarian cyst, still in the mesosalpinx, showing the ovary on one side, the tube running over the cyst wall. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 60.
33. Tod Gilliam, The vaginal route for operations on the pelvic viscera. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y., Vol. VII, pag. 105.
34. Goelet, The etiology and treatment of inflammation of the uterine appendages. Ann. Gyn. a. Paediatr. Boston, Vol. VIII, pag. 711.
35. Grässner, Ueber die chirurgische Behandlung der Eiterungen im Becken. Berlin 1894, C. Vogt, 35. pag.
36. Graves, Certain pelvic abscesses, with a new apparatus for their successful drainage and cure. Med. News. London, April. (Beschreibung eines neuen hufeisenförmigen Gummidrains zur Behandlung von Beckenabscessen, auf vaginalem Wege.)
37. Hall (Ruf. B.), The prevention of pelvic inflammation in women. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXXII, pag. 767.
38. Harrison, Tucker, Parametritis (or pelvic cellulitis) its pathological importance and clinical significance. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y. 1895, Vol. VI, pag. 402.



38a. de Hartog, J., Para- und Perimetritis puerperalis. Diss. inaug. Freiburg. (A. Mynlieff.)
39. Balls Headley, A case of puerperal pelvic cellulitis from phlebitis. Ann. Gyn. a. Paed. Boston, Vol. VIII, pag. 663.
40. Henrotay, Annexites après curettage. Presse méd. belge, Brux. Vol. XLVII, pag. 41—43.
41. Henrotin, Conservative surgical treatment of para- and peri-uterine septic diseases. Tr. of Am. Gyn. Soc. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y. Vol. VI, pag. 891. Am. J. Obst. N. J., Vol. XXXI, pag. 140.
42. — Vaginal hysterectomy for septic pelvic disease. Tr. of Chicago Gyn. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 557.
43. Heydemann, Zur Kasuistik der Fibromyome des Ligament. rotundum. Aus der chirurg. Klinik zu Greifswald [ein mit Erfolg operirter Fall, der klinisch als irreponible Leistenhernie imponirt hatte.] Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 41, Heft 4—5.
44. Hofmokl, Ueber entzündliche und einzelne Formen nicht entzündlicher. sowie durch Blutansammlung entstandener Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie. Wien. klin. Wochenschr. 1895 Nr. 19 u. 21.
45. Hulke, Cases of phlegmon and abscess involving the abdominal walls The Lanzet, Vol. I, pag. 6.
46. Isaac, De la grossesse consécutive aux traitements conservateurs dans les affections inflammatoires des annexes. Nouv. arch. de Obst. et de Gyn. Paris 1895. Nr. 6, 7, 8.
47. Jacobs, De la paramétrite. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXII, pag. 586.
48. — Die konservativen Adnexoperationen per vaginam. Ann. de l'Instit. St. Anne. Juni 15.
49. — Indications for total castration by the vagina. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. VI, pag. 733.
50. Jayle, Bactériologie des suppurations pelviennes. Soc. anat. de Paris. Ann. de Gyn. et de Obst. Paris. Vol. XLIII, pag. 329.
51. Johnstone, Intraligamentous cyst cured by drainage. Tr. of Cincinn. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 424.
52. Küstner, Die leitenden Gesichtspunkte für die operative Behandlung der chronisch entzündeten Adnexa uteri und der Beckeneiterungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12 u. 13.
53. Lafourcade, De l'hystérectomie vaginale dans les lésions inflammatoires des annexes. Arch. prov. de chir. Paris 1894. Vol. III, pag. 609. 1895. Vol. IV, pag. 25—41.
54. Landau, L., Bericht über 109 Fälle von vaginaler Radikaloperation bei doppelseitigen chronischen eitrigen resp. entzündlichen Adnexerkrankungen. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 38.
55. — L., Tabellarische Zusammenstellung der vom 10. August 1893 bis 24. Mai 1895 ausgeführten vaginalen Radikaloperationen bei chronisch-eitrigen resp. entzündlichen Erkrankungen der Gebärmutteranhänge. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. VI. Kongr. Leipzig, Breitkopf und Härtel. pag. 423—446.

56. **Landau, Theodor, Zum Thema der vaginalen Radikaloperation.** (Hystero-Salpingo-Oophorectomia vaginalis.) Centralbl. f. Gyn. Nr. 12.

57. **Leopold, Drei Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus und der chronisch schwer erkrankten** vereiterten Adnexe. Verh. d. gyn. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.

58. — Ueber vaginale Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe wegen schwerer chronischer Erkrankungen derselben. Arb. aus der k. Frauenklinik in Dresden. Leipzig. Vol. II, pag. 259—298.

59. **Madlener**, Ueber Kolpotomia anterior. (Aus der II. gynäkolog. Klinik in München.) Münch. med. Wochenschr. Jahrg. XLII, Nr. 45, pag. 1051.

60. **Martin**, A., Die Behandlung der Kolpotomia anterior für die Operationen an den Beckenorganen. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. zu Wien. VI. Kongr. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

61. — Die Kolpotomia anterior. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 109—122.

62. — Zur Kolpohysterotomia anterior mediana. Verh. der Ges. f. Geb. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7.

63. **Marx**, Abscés pelviens avec ulcerations intestinales, perforation intestinale post-opératoire. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris. Nr. 4, pag. 132. (Nach schwieriger vaginaler Uterusexstirpation wegen multipler Beckeneiterungen am zweiten Tage Kothabgang durch die Vagina. Heilung nach 14 Tagen.)

64. **Meinert**, Cyste des Ligamentum latum. Verh. d. Gyn. Ges. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1328.

64a. v. d. **Mey**, G. H., De klinische beteekenis en de waarde der operatieve therapie by ontstekingsprocessen van de adnexa uteri. (Die klinische Bedeutung und der Werth der operativen Therapie bei Entzündungsprozessen der Adnexa uteri.) Neederl. Tydschr. v. Geneesk. Bd. I, Nr. 16. Handelingen van het 5e Natuur- en Geneesk. Congres. Haarlem 1895. (Eine ausführliche Verhandlung der Adnexen-Krankheit und ihrer hauptsächlich operativen Behandlung, welche Verf. zusammenfasst in nachfolgenden Thesen: 1. Das Vorhandensein eines Tubartumors, sei es ein pyo- oder ein hydrosalpinx, indicirt operativ einzugreifen. 2. Bei chronischen Entzündungen der Adnexen, welche nicht mit Flüssigkeitsanhäufungen in der Tube verbunden sind, soll man dagegen so lange wie nur möglich jede chirurgische Behandlung unterlassen. 3. Erst nach Oeffnung der Bauchhöhle und genauer Untersuchung der Gebärmutter-Adnexen habe man die Frage zu entscheiden, ob man konservativ oder radikal vorgehen soll. 4. Der Zustand des Ovariums sei bei der Beurtheilung der Hauptfaktor.) (A. Mynlieff.)

65. **Michie**, Pregnancy complicated by suppuration within in the pelvis; with cases. Brit. Gyn. J. London. Vol. XLII, pag. 160.

66. **Monod**, Examen baktériologiques du pus des appendicites. Gaz. des Hôp. pag. 1205.

67. **Montgomery**, Results of removal of uterine appendages. Ann. of Gyn. and Paed. Boston. Vol. VIII, pag 661.

68. Montgomery, The vaginal route in the treatment of pelvic inflammation. Am. J. Obst N. Y. Vol. XXXII, pag. 854, 857.

69. van Moorsel, Kasuistische Beiträge zur Parametritis purulenta. Inaug.-Diss. Jena und Leiden. (Neun Fälle von Parametritis, die abscedirt waren und operativ behandelt wurden. Darunter zwei mit komplizirten Beckenabscessen.)

70. Nisot, Drei Fälle von Beckenabscessen. Gesellsch. f. Gyn. u. Geb. in Brüssel. Centralbl. f. Gyn. Nr. 14.

71. Noble, Appendicitis of mild type. Am. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. VII, pag. 115.

72. Oui, Phlegmon du ligament large pendant la grossesse. Congrès de Gyn. etc. à Bordeaux. Semaine méd. pag. 386 und Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Nr. 9, pag. 346. (Pat. wurde, während sie noch an der im Wochenbett acquirirten Phlegmone litt, wieder gravida. Incision und Drainage wurden gut vertragen, bis eine plötzliche Fiebersteigerung nach Entfernung des Drain am neunten Tage zum Abort führte.)

73. Pichevin, Electricité et lésions péri-utérines. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris. Nr. 7, pag. 263. (Leugnet den von anderer Seite behaupteten Werth der Elektricität in Bezug auf die Diagnose von periuterinen Entzündungen.)

74. — Thérapeutique intra-uterine et traitement des inflammations péri-utérines. Nouv. Arch d'Obst. et de Gyn. Paris. Nr. 5, pag. 162—187.

75. Polk, The vaginal or infrapubic method of operating upon suppurative diseases of the uterus and appendages. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 194—199.

76. Praeger, Entfernung von Adnexgeschwülsten durch vaginale Cöliotomie. Centralbl f. Gyn. Nr. 30.

77. Price, Three cases of appendicitis. Tr. Philad. Obst. Soc. Am. J. Gyn. and Obst. N. Y. Vol. VII, pag. 395.

78. Reed, Specimen of a vermiform appendix. Tr. Cincinnati Obst. Soc. Am. Gyn. and Obst. Journ. New York Vol. VII, pag. 311.

78a. Reeling Broumer, S., De Operatie van Péan als hysterectomie évacuatrice ter behandeling van bekkenabscessen. Diss. inaug. Leiden. (A. Mynlieff.)

79. Rodriguez, De l'incision du cul-de-sac posterieur et du drainage para-utérin dans les suppurations et hématomes pelviens. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXII, pag. 482.

80. Rohé, Totalexstirpation of the uterus and adnexa per vaginam in inflammatory diseases of the pelvic. Verh. d. Baltimore Gyn. and Obst. Soc. Virginia med. Monthley Jan. vergl. Jahrg. 1894.

81. Schauta, Ueber Adnexoperationen. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. 6. Kongress. Leipzig, Breitkopf u. Härtel, pag. 562—573. Diskussion pag. 573—577.

82. Schramm, Ueber die operative Behandlung des Beckenabscesses nach Landau. Verh. d. gyn. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. Nr. 11.

83. Schulze, Retrorectale Dermoidcysten und ihre Exstirpation. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22, pag. 352. (Zwei einkammerige Cysten von

Tauben- und Hühnereigrösse, die letztere oberhalb des Levator ani sitzend. Stumpfe Ausschälung, Heilung.)

84. Schwartz, Hystérectomie totale abdominale secondaire à une laparotomie avec ablation bilatérale des annexes. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris. Bd. XXI, pag. 117, vergl. Jahrg. 1894.

85. Stansbury, Sutton, Remarks upon the etiology and treatment of some pelvic inflammations. Am. Journ. Obst. New York. Vol. XXXI, pag. 465.

86. Sutton, Specimens removed by vaginal and abdominal hysterectomy. Tr. of Am. Gyn. Soc. Am. Journ. Obst. New York. Vol. XXXII, pag. 141.

87. Tappey, Intraperitoneal adhesions. Am. Journ. Obst. N. Y. Bd. XXXII. pag. 763.

88. Teplow, Ueber die Entfernung der Uterusadnexa und der Neubildungen derselben durch das hintere Scheidengewölbe. Wratsch. Nr. 47.

89. Teploff, Ueber Entfernung der Adnexe und ihrer Neubildungen vom hinteren Scheidengewölbe aus (Colpotomia post.). Centralbl. f. Gyn. Nr. 25.

90. Thomson, Vaginale Cöliotomie bei Adnexerkrankungen des Uterus. (Ein Fall, aus dem evangel. Hospital in Odessa.) St. Petersb. med. Wochenschr. Jahrg. XX, pag. 259—260.

91. Tipjakoff, Zwei Fälle von Cysten des runden Mutterbandes. Medizinskoje obosrenije. Nr. 13. (V. Müller.)

92. Van der Veer, Appendicitis, suggestions for a more uniform and simple classification to aid the general praktitioner, with report of a few cases to illustrate some of the points presented in this paper. Am. Journ. Obst. N. Y. Bd. XXXII, pag. 732.

93. Vautrin, De l'exstirpation des fibromes des ligaments larges. Ann. Gyn. et Obst. Paris. Vol. XLIV, pag. 391—411.

94. Vineberg, Hysterectomy for bilateral disease of adnexa, large pelvic abscess. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 582.

95. Ely van de Warker, A few cases of true pelvic cellulitis. Tr. Am. Gyn. Soc. Ann. Gyn. and Paed. Boston. Vol. VIII, pag. 747. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 313.

96. Wathen, Vaginal hysterectomy for uterine myomata and diseases of the adnexa. Am. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. VI, pag. 888. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 188. Ann. Gyn. and Paed. Boston. Vol. VIII, pag. 740.

97. — Cystic tumors arising in the uterine adnexa. Internat. Clin. Phil. 4. s. Vol. IV, pag. 280—284.

98. Watkins, Vaginal section and drainage for pelvic abscess. With report of cases. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 207. Ann. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. VII, pag. 801.

99. Werder, Some of the advantages of, and indications for, vaginal hysterosalpingo-oophorectomy in suppurative pelvic disease, Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 834—842.

100. Zinke. Intraligamentous cyst. Tr. of Cincinn. Obst. Soc. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 421.

In der Litteratur über die Krankheiten der Adnexe nimmt auch in diesem Jahre die Therapie weitaus den breitesten Raum ein. Nachdem es sich mehr und mehr herausgestellt hat, dass die von vielen Seiten so begeistert empfohlene Exstirpation der Adnexe auf abdominalem Wege die anfangs erhofften Dauererfolge keineswegs immer zu leisten vermag, sind neue operative Wege vorgeschlagen worden. Die vaginale Radialoperation nach Péan-Ségond, in Deutschland vor allem durch Landau und Leopold aufgenommen, hat entschieden nicht nur in Frankreich und Amerika, sondern neuerdings auch in Deutschland und Oesterreich erheblich an Boden gewonnen, während die englischen Gynäkologen sich im Ganzen ablehnend verhalten. Eine Reihe von Operateuren hält an der Exstirpation auf laparotomischem Wege fest, während eine wachsende Zahl Anderer die Exstirpation überhaupt nur in Ausnahmefällen für zulässig erklärt und eine Heilung durch blosse Punktion resp. Incision anstrebt. Endlich giebt es immer noch einzelne Vertreter des Faches, welche die entzündlichen Adnexkrankheiten überhaupt nicht mit dem Messer angreifen wollen, sondern mit palliativen Massnahmen eine Ausheilung der Erkrankungen der Anhänge anzustreben bemüht sind.

Handelte es sich bisher bei der operativen Entfernung erkrankter Adnexe wesentlich um die Streitfrage, ob die Laparotomie oder die Exstirpation von der Vagina aus, mit oder ohne Beseitigung des Uterus den Vorzug verdiene, so ist nunmehr durch die Einführung eines neuen Verfahrens die Sache in ein weiteres Stadium getreten. Dieses neue Verfahren, den erkrankten Adnexen beizukommen, ist aus dem bei der Vaginofixation des Uterus gewonnenen Erfahrungen abgeleitet worden und besteht im Wesentlichen aus der Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes und dem Vorziehen des Uterus und seiner Adnexe vor die Vulva. Colpotomia anterior und vaginale Laparotomie sind die beiden Ausdrücke, welche sich zunächst noch um die Ehre, der neuen Operation den Namen zu geben, streiten.

Nach Dührssen (25) ist die vaginale Cöliotomie zur Entfernung der erkrankten Adnexe indizirt: bei beweglichen Ovarien, beweglichen cystischen Ovarial- oder Tubentumoren, bei denen die Tuben nicht mit der Umgebung verwachsen sind. Bei fixirten Tumoren nur dann, wenn dieselben im Douglas fixirt sind und sich von den seitlichen Beckenwandungen gut abgrenzen lassen. Dührssen nimmt die Priorität in Anspruch für dieses Verfahren, welches sich aus der von ihm geübten Vaginofixation herausgebildet hat.

In A. Martin (60) hat die neue Operation der Colpotomia anterior einen warmen Anhänger gefunden, wie aus der grossen Zahl der von ihm operirten Fälle — 98 — hervorgeht. Besonders angezeigt ist sie bei peritonitischen Verwachsungen, für kleine Myome, für die weniger umfangreichen Tumoren der Adnexe. Ein besonderer Vortheil ist das Wegfallen der Bauchwunde, der geringe Blutverlust und die Möglichkeit der Ausschliessung von Nebenverletzungen. Zur Entfernung tubarer Geschwulstbildungen wurde die Colpotomie sechsmal vorgenommen. Weder von Seiten der Blase noch der Ureteren sind jemals Störungen ernsterer Art aufgetreten. Bei Erkrankungen der Tuben und Ovarien ist die Grenze für die Ausführbarkeit der Methode dann gegeben, wenn die genannten Organe an den seitlichen und hinteren Rändern des kleinen Beckens fest verwachsen sind. Martin sieht in der Colpotomia anterior eine wichtige Bereicherung unserer operativen Technik.

Weitere mehr kasuistische Beiträge zur Colpotomia anterior liefern Beckh (5), Madlehner (59), Praeger (76) und Andere.

Küstner (52) stellt als Grundtypen der Adnexerkrankungen auf: bei gonorrhoischer Infektion eitrige Tuben — mit oder ohne Eierstocksentzündung, bei puerperal-septischer Infektion eitrige Perimetritis mit eventueller eitriger Infektion des Parametrium und Ovarium, endlich bei fixirten Genitalien (Retroflexio) trockene adhäsive Peritonitis. Entsprechend der verschiedenen Aetiologie und dem aus ihr resultirenden anatomischen Befund muss bei der Therapie der chronisch-entzündlichen Adnexerkrankungen individualisirt werden. Zu warnen ist vor der operativen Behandlung frischer gonorrhoischer Prozesse, ebenso ist bei nach Lageveränderungen entstandenen adhäsiven Peritonitiden ein konservatives Verfahren durchaus am Platz.

Alle chronisch entzündlichen Adnexe zu entfernen, ist nicht rathsam, daher die Ueberlegenheit der Cöliotomie über die Totaloperation von der Vagina aus, weil sich bei der ersteren besser individualisiren lässt. Ist dagegen eine Eiteransammlung anzunehmen, so giebt die Péan-Segond'sche Operation gelegentlich sehr günstige Resultate. Ebenso andere Fälle, wo nur ein Theil der Adnexe entfernt werden konnte, oder nach theilweiser Loslösung des Uterus, Eröffnung hochgelegener Ansammlungen und stumpfer Lösung von Adhäsionen, die Höhle mit Gaze ausgestopft und ein Theil der Wunde durch die Naht geschlossen wurde.

Schauta (81) ist, z. Th. auf Grund der bisher nicht hinreichend befriedigenden Dauerresultate nach Adnexoperationen, zu dem Schlusse gekommen, dass eine wesentliche Verbesserung dieser Resultate sich

nur erreichen lässt, wenn in jedem Falle von Adnexerkrankung, in dem überhaupt die Indikation zur Operation vorliegt, nicht nur die Anhänge, sondern auch der Uterus mit entfernt wird. Speziell bei gonorrhoischer Adnexerkrankung ist in denjenigen Fällen, in denen die Adnexoperation angezeigt ist, jedesmal die Exstirpation des Uterus gleichzeitig vorzunehmen, und zwar bei kleinen, wenig verwachsenen Adnexen, bei denen sich der Uterus bis an den Introitus herabziehen lässt, per vaginam, in allen anderen Fällen durch Laparotomie. Jedesmal ist auch bei Betreten des vaginalen Weges auf die vollständige Entfernung der Anhänge Gewicht zu legen. In 30 Fällen, in welchen Schauta die Exstirpation der beiderseitigen Adnexe mit abdominaler Totalexstirpation verband, erfolgte, nach Abzug von zwei Todesfällen, vollkommene Genesung. In keinem Falle konnte das Auftreten eines Stumpfexsudats konstatirt werden.

L. Landau (54) übt die vaginale Radikaloperation in grossem Maassstabe aus. Unter 109 in einem Zeitraum von nicht ganz zwei Jahren operirten Fällen betrafen 47 komplizirte Beckenabscesse (neben Pyosalpinx oder Ovarialabscessen noch multiple intra- und extraperitoneale Abscesse). 20 mal handelte es sich um unkomplizirte Eiteransammlungen (Pyosalpinx oder Ovarialabscesse). In 39 Fällen wurde wegen einfach entzündlicher nicht eitriger oder nicht mehr eitriger doppelseitiger Affektionen die Radikaloperation für nothwendig gehalten. Endlich wegen Extrauteringravidität mit entzündlichen doppelseitigen Komplikationen wurde dreimal operirt.

In neun Fällen blieb die Operation unvollständig, in acht weiteren musste die Laparotomie angeschlossen werden. Elfmal wurde der vaginal beendeten Radikaloperation die Laparotomie vorausgeschickt. Zehnmal wurden Komplikationen mit Neubildungen, (Myome, Ovarialkystome) beobachtet.

Von allen Fällen endete nur einer durch Peritonitis tödtlich. In allen anderen war das Endresultat: „Heilung“.

Boldt (7) spricht sich auf Grund von 12 Operationen für die Entfernung des Uterus und seiner Adnexe auf vaginalem Wege aus, sobald doppelseitige Erkrankung die Exstirpation beider Anhänge nothwendig macht. Verlauf und Dauerheilung gestaltet sich günstiger als bei der blossen Entfernung der Adnexe durch die Laparotomie.

Auch Coe (17) spricht sich auf Grund eines Falles, in welchem nach Entfernung der erkrankten Anhänge später die Exstirpation des Uterus nöthig wurde, im Allgemeinen für die Mitentfernung des Uterus bei beiderseitiger Adnexerkrankung aus. In vier Fällen will er nach

Entfernung der Anhänge das Entstehen einer Cyste im Ligam latum beobachtet haben, wofür er die veränderten Cirkulationsverhältnisse anschuldigt.

Sutton (86) giebt ebenfalls der Totalexstirpation mit Entfernung der Adnexe den Vorzug.

Henrotin (42) rühmt sich, der erste gewesen zu sein, welcher in Amerika die Péan'sche Operation ausführte. Indem er einen prophetischen Blick in die Gynäkologie der Zukunft wirft, vergleicht er mit poetischer Wendung den Uterus sammt Adnexen mit den Zweigen und Blättern eines Baums (ein Vergleich, wie er biologisch allerdings kaum falscher gewählt sein kann Ref.).

Henrotin (42) spricht sich für die Behandlung von Beckeneiterungen durch vaginale Operationen aus. Frühzeitiges Operiren führt oft zu rascher und vollständiger Heilung.

Wathen (96) befürwortet die Péan'sche Operation, deren oft genug aufgezählte Vorzüge er auf's Neue hervorhebt.

Auch Schwartz (84) bekennt sich als Anhänger der Péan-Segond'schen Methode. Immerhin giebt es Fälle, wo die Entfernung des Uterus auf abdominalem Wege, zumal unter Anwendung der Trendelenburg'schen Lage, bedeutend leichter ist. Er beschreibt einen Fall, wo er bei der einige Zeit vorher kastrirten Patientin nachträglich den Uterus durch Laparotomie entfernte.

Boldt (8) spricht sich unter Vorlegung von 15 Präparaten mit Begeisterung für die Totalexstirpation des Uterus bei Beckeneiterungen aus.

Baldy (3) hat die Uterusexstirpation wegen Beckeneiterungen 34 mal ohne Todesfall ausgeführt und erklärt sich ebenfalls als begeisterter Anhänger der Methode. 223 Fälle amerikanischer Operateure ergaben eine Mortalität von 6 = 2,68 Prozent.

Binkley (6) will ebenfalls den Uterus mit den erkrankten Adnexen entfernen, aber durch die Laparotomie.

In der Dresdener Gynäkologischen Gesellschaft berichtete Leopold (57) über drei Fälle von Totalexstirpation des Uterus und der vereiterten Adnexe. In dem einen Falle war die Patientin vor 2 Jahren bereits laparotomirt, die eine Pyosalpinx wegen zu fester Verlöthung zurückgelassen worden. In einem anderen Falle wurde ein faustgrosses intraligamentäres Myom durch Abtragung einzelner Stücke entfernt, alsdann die Adnexpackete ausgeschält.

Derselbe Autor hat in einem Zeitraum von 10 Jahren die Entfernung der chronisch schwer erkrankten Geschlechtsorgane incl. Uterus

von der Scheide aus 37 mal vorgenommen, und sämmtliche Operirte ausser einer genesen sehen. Leopold sieht die Hauptvortheile seines Verfahrens vor allem in der vollständigen Entfernung aller erkrankten Theile, dem tiefen Sitz der Wundhöhle, der guten Zugänglichkeit des Operationsfeldes, dem Vermeiden einer Bauchwunde und nicht zuletzt in der geringeren Gefährlichkeit, weil bei der festen Verlöthung der in Betracht kommenden Theile fast extraperitoneal operirt wird.

Montgomery (67) bespricht kurz die unangenehmen Folgezustände des vorzeitigen Klimax, und warnt vor unnöthigem Operiren. Wird die Entfernung der Adnexe nothwendig, so ist die Patientin, zumal in Bezug auf nervöse Störungen, im Ganzen besser daran, wenn man den Uterus mitentfernt.

Tod Gilliam (33) sieht den Hauptnutzen der Péan'schen Operation in dem Sinne, dass in Zukunft nur die schweren veralteten Fälle zur Operation kommen, dann aber auch vollständig geheilt werden können. So wird man davon zurückkommen, wie bisher, in früheren Stadien von Adnexentzündungen die so häufig überflüssiger Weise gemachte Adnexexstirpation vorzunehmen.

Aus dem von Jacobs (47) vor der Amerikanischen Gynäkologengesellschaft gehaltenen Vortrage interessirt uns hier nur, dass er auch bei nicht eitrigen Tubenerkrankungen, zumal bei katarrhalischer Salpingitis, sobald sie doppelseitig ist, die vaginale totale Kastration für indizirt hält.

Rodriguez (79) hat in 27 Fällen von Beckeneiterungen und Beckenhämatomen die einfache Incision des hinteren Scheidengewölbes ohne vorherige Punktion und mit nachfolgender Drainage vorgenommen. Die erreichten Dauererfolge waren gute. Rodriguez hebt die volle Berechtigung dieser wahrhaft konservirenden Methode neben der Laparotomie und der Uterusexstirpation hervor.

Teploff (89) spricht sich gegen die Péan'sche Operation aus und empfiehlt die Entfernung von Adnexen und Neubildungen derselben vom hinteren Scheidengewölbe aus. Unter 36 Fällen dieser Colpotomia posterior hatte er keinen Todesfall. Meistens handelte es sich um entzündliche Veränderungen der Adnexe, doch wurden auch grössere Tumoren, bis zu einer faustgrossen Dermoidcyste entfernt. Die von Teploff angewandte Technik unterscheidet sich nicht wesentlich von der anderer Autoren.

Condamin (19) (aus der Klinik von Laroyenne) wirf der Péan-Segond'schen Methode vor, dass durch dieselbe die Patientinnen nothwendig der beiderseitigen Anhänge beraubt werden. Im Gegensatz zu

den genannten Autoren hält er die Entfernung des Uterus nur in Ausnahmefällen für nöthig. In der Regel genügt es, einen breiten Einschnitt in das hintere Scheidengewölbe zu machen, um durch ihn das, was von den Adnexen erkrankt ist, herauszuholen. Schon das Zurücklassen eines Ovariums, wenn auch ohne die dazu gehörige Tube, betrachtet er als einen Gewinn. Die Methode besteht im Wesentlichen darin, dass nach Incision des Scheidengewölbes die erkrankten Adnexe mit zwei Fingern gelöst und hervorgezogen werden, indem die andere Hand von den Bauchdecken her die Adnexe entgegendrückt. Alsdann werden die Anhänge in Klemmen gefasst und abgetragen. Bei grösseren und vielfach adhärenten Pyosalpinx wird gelegentlich eine Entfernung durch Morcellement nöthig. Blutungsgefahr ist bei Entfernung der Tuben kaum vorhanden, während der Blutreichthum der Ovarialgefässe hier eine genaue Versorgung des Stieles nöthig macht. Verletzungen des Rektum pflegen ohne Weiteres zu heilen. 20 Beobachtungen.

Hofmokl (44) macht darauf aufmerksam, wie häufig nach der Exstirpation der Adnexe quälende Folgezustände zurückbleiben. Er selbst ist ein Anhänger der Behandlung der Tubensäcke durch Punktion und Aspiration von der Scheide aus, letzteres mit einer 10 ccm fassenden Spritze. Füllt sich die Geschwulst wieder, so wird die Punktion wiederholt, oder bei Verlöthung des Sackes mit der Scheidenwand die Incision gemacht. Nur in Ausnahmefällen wird zur Laparotomie geschritten. Unter 100 beobachteten Fällen genasen 65, 30 wurden gebessert, fünf starben, und zwar zwei an tuberkulöser Peritonitis, einer an Typhus und Salpingitis, zwei an eitriger Peritonitis in Folge von Salpingitis purulenta. In Folge der Punktion starb kein Fall. In Bezug auf die Dauerheilung ergab sich, dass dieselbe in etwa 83 % konstatirt werden konnte. Diese günstigen Resultate lassen es geboten erscheinen, in allen geeigneten Fällen von Salpinxerkrankung zunächst die Punktion mit Aspiration, eventuell die Incision zu versuchen, ehe man zur Radikaloperation schreitet.

In 94 weiteren Fällen von Para- und Perimetritis und den in ihrem Gefolge auftretenden Beckenbindegewebsentzündungen wurde durch Punktion und Aspiration 27 mal Heilung erzielt, 51 mal musste incidirt werden, und zwar 20 mal vom Bauche her, 28 mal durch das Scheidengewölbe, zweimal in der Gegend des Foramen ischiadicum. 16 mal erfolgte spontan Durchbruch, darunter ein Todesfall an eitriger Peritonitis. Zu einer partiellen oder totalen Uterusexstirpation sah sich Hofmokl auch bei sehr grossen und hartnäckigen Beckenabscessen niemals veranlasst.

Watkins (98) hat in 19 Fällen von Beckenabscessen, die er mit Incision vom Scheidengewölbe und Drainage behandelte, befriedigende Ergebnisse erzielt. Zweimal war wegen sekundärer Abscesse wiederholte Operation nöthig. Einmal musste die Laparotomie zur Vollendung der Operation gemacht werden. Die bisher konstatirten Dauererfolge waren gute.

Bei einer vor wenigen Tagen entbundenen Wöchnerin machte Boldt (7) unter grossen Schwierigkeiten die vaginale Totalexstirpation des Uterus. Indikation: Fieber bis 40°, Schmerzen in dem rechten Hypogastrium. Von einer genaueren Diagnose und Indikationsstellung ist keine Rede. Man könnte es fast bedauern, dass derartige sinnlose Operationen gelegentlich, wie auch in diesem Falle, mit „Genesung" endigen. Ohne Operation wäre die Patientin wohl ebenfalls durchgekommen und zwar inklusive Uterus.

Pichevin (74) sucht in einer grösseren Arbeit, unter Anführung eigener und fremder Fälle, nachzuweisen, dass die spontane Entleerung einer Flüssigkeitsansammlung in der Tube nach dem Uterus hin faktisch vorkommt, und dass man ebenso durch intrauterine Behandlung, Dilatation und Curettement einen Abfluss der in der Tube enthaltenen Flüssigkeit nach dem Uterus hin erreichen kann. Bei eitrigen Ansammlungen und bei allen subakuten und akuten Perimetritiden ist das Verfahren nicht am Platze. Es ergiebt sich hieraus, dass die intrauterine Behandlung im Allgemeinen nur bei den leichteren, katarrhalischen Affektionen in Anwendung kommen kann. Pichevin giebt zu, dass diese Behandlungsweise langweilig für den Arzt, schmerzhaft und unangenehm für die Patientinnen, dabei immerhin unsicher in ihren Erfolgen ist.

Doléris (23) weist die Vorwürfe zurück, welche den konservativen Behandlungsmethoden der erkrankten Adnexe, speziell der intrauterinen Therapie gemacht werden. Er giebt einer langsamen, methodisch längere Zeit fortgesetzten Dilatation den Vorzug. Wenn man nur in chronischen Fällen operirt, wenn man das schmerzhafte, subakute Stadium vorübergehen lässt, und nach Ablauf der Menses operirt, so sind die Gefahren äusserst geringe. Auch die Schmerzen und Unbequemlichkeiten, welche mit dieser Behandlung verbunden sind, werden von den meisten Kranken, von neuropathischen Individuen abgesehen, gut vertragen. Ganz mit Recht betont er, dass es viel leichter ist, die erkrankten Organe operativ zu entfernen, als sie zu heilen, und dass es weit häufiger der Arzt ist, der vor der langen und langweiligen Behandlung zurückschreckt, als die Kranke.

Fournel (31) spricht sich gegen die intra-uterine Therapie bei Beckenentzündungen aus. Speziell die Uterusdilatation ist im Allgemeinen nutzlos und gefährlich.

Goelet (34) plädirt entschieden für eine konservative Behandlungsmethode entzündlicher Adnexerkrankungen. Sein Verfahren setzt sich zusammen aus der Dilatation des Uterus und fortgesetzter Faradisation. Zwölf Krankengeschichten von Frauen, die grösstentheils von anderer Seite zur Radikaloperation verdammt waren, illustriren seine Erfolge.

Isaak (46) hat in einer sehr verdienstvollen Arbeit 44 Fälle von doppelseitiger, 49 von einseitiger Adnexerkrankung, sowie 22 Fälle von Para- und Perimetritis aus der Litteratur zusammengestellt, in welchen sämmtlich späterhin Schwangerschaft auftrat. Er zieht hieraus gewiss mit Recht den Schluss, dass man in der grossen Mehrzahl der entzündlichen Erkrankungen der Anhänge konservative, die Funktion erhaltende Methoden anwenden soll, und dass auch bei den anscheinend schwersten Veränderungen eine vollkommene Ausheilung und ein Wiedereintritt von Schwangerschaft möglich ist und häufig genug wirklich eintritt.

Der in Amerika arg in Misskredit gekommenen und fast als überhaupt vorkommend geleugneten Parametritis nimmt sich Tucker Harrison (38) in einem wesentlich auf die Arbeiten deutscher Autoren sich beziehenden Aufsatze wieder an.

Jacobs (47) schreibt über Parametritis an der Hand eines Falles, als ob es sich um eine überaus seltene und kaum bekannte Krankheit handle. Im Uebrigen bringt die Arbeit nichts Neues.

Auch van de Warker (95) kommt auf die alte Parametritis zurück, auf deren differentielle Diagnose gegenüber den entzündlichen Erkrankungen des Beckenperitoneums er besonderes Gewicht legt. Genaue kombinirte Untersuchung von Scheide und Rektum aus sichert in den meisten Fällen die Diagnose, deren Feststellung um so wichtiger ist, als in sehr vielen derartigen Fällen nutzloser Weise die Laparotomie mit Entfernung der Adnexe vorgenommen wurde. Muss man operiren, so ist die Entfernung des Uterus das einzig richtige Verfahren, doch macht es einen grossen Unterschied, ob man dabei Ligaturen oder Klemmen anwendet. Den letzteren giebt van de Warker unbedingt den Vorzug, da nur bei ihrer Anwendung eine freie Drainage ermöglicht ist.

Die Wichtigkeit des Bestehens von Beckeneiterungen während der Schwangerschaft und die Rolle, welche sie eventuell in der Aetiologie des Puerperalfiebers, speziell der puerperalen Peritonitis, spielen können.

ist bisher noch wenig beachtet worden. Der Britischen Gynäkologischen Gesellschaft berichtete Michie (65) über sechs einschlägige Beobachtungen. Im ersten Falle handelte es sich um Perforation des Processus vermiformis, dessen Operation zur Heilung führte. Entbindung am normalen Ende der Schwangerschaft. In zwei Fällen trat am Ende der Schwangerschaft eine von einer Pyosalpinx ausgehende eitrige Peritonitis auf, welche einige Tage nach der Entbindung durch Laparotomie geheilt wurde. Zweimal entfernte Michie eine Pyosalpinx während der Gravidität, die in einem Fall bis zum normalen Ende fortdauerte, während in dem andern Abort und Exitus an septischer Peritonitis erfolgte. In einem sechsten Falle endlich entfernte Michie eine vereiterte Ovarialcyste, welche ein direktes Geburtshinderniss abgab, während der Entbindung. Heilung. Für Michie beweisen diese Beobachtungen, dass es vereinzelte Fälle giebt, in welchen puerperale Peritonitis auf anderem Wege als dem gewöhnlichen der Infektion während der Entbindung entstehen kann.

In der Diskussion wird die Wichtigkeit dieser Aetiologie für die puerperale Infektion allseitig anerkannt.

Fordyce (30) bespricht unter Zugrundelegung von drei typischen Fällen die Aetiologie, die Symptome, die Diagnose und Therapie der Parametritis posterior. In Bezug auf die Symptome legt er besonderes Gewicht auf die acquirirte Dysmenorrhoe und gleichzeitig eingetretene Spärlichkeit der Menstruation. Sterilität, Blasenstörungen, Dyspareunie und Schmerzen verschiedener Art, besonders Kreuzschmerzen und solche bei der Stuhlentleerung vervollständigen das Bild. Die Ursache der Dysmenorrhoe und ebenso der Sterilität sucht Verf. in den die chronische Metritis begleitenden entzündlich atrophischen Veränderungen des Endometrium. In Bezug auf die Behandlung ist vor allem Regelung des Stuhlgangs zu erzielen. Beim Fehlen frischentzündlicher Erscheinungen kann die Dilatation von Nutzen sein. Von Elektricität hat Verf. nicht viel Befriedigendes gesehen, Massage bisher nicht versucht.

Für die operative Behandlung der intraligamentären Fibromyome kommt Vautrin (93) zu folgenden Regeln: Gestielte Fibrome sollen nach Unterbindung des Stieles entfernt werden. Von den breitbasig aufsitzenden kann man die kleineren nach Versorgung der betreffenden Gefässe enucleiren. Bei den ganz grossen Tumoren ist es am besten, den Tumor mitsammt dem Uterus zu exstirpiren.

Jayle (50) fand unter 30 bakteriologisch untersuchten Fällen von Beckeneiterungen: zehnmal Streptokokken, und zwar sechsmal

allein, dreimal mit Bakterium coli, ferner einmal Staphylokokken, zweimal Bakterium coli, viermal Gonokokken, während 12 Fälle ein negatives Resultat ergaben.

Unter 13 Laparotomieen vier Todesfälle, bei zweien derselben war der Eiter steril, in einem Falle waren nur Gonokokken, in einem zweiten nur Staphylococcus albus nachzuweisen. Bei fünf Incisionen des hinteren Scheidengewölbes ergaben sich einmal Streptokokken allein, zweimal dieselben mit Bakterium coli, einmal Gonokokken. Unter zehn Hysterektomieen mit zwei Todesfällen wurden in einem Falle Staphylokokken, in vier Streptokokken, in je einem Falle Streptokokken mit Bakterium coli und Streptokokken mit Staphylokokken und Bakterium coli nachgewiesen. Die beiden Todesfälle zeigten einmal Streptokokken, einmal Staphylokokken.

Bäcker (2) bespricht im Anschluss an sieben einschlägige Fälle die Behandlung der Beckenphlegmone. Die Indikation zum operativen Eingriff sei in allen jenen Fällen gegeben, wo ein Beckenexsudat längere Zeit (mehrere Monate) hindurch keinen Hang zum Kleinerwerden verräth und die Körperkraft konsumirt; dieser Krankheitsverlauf spräche auch in der Regel für einen eitrigen Inhalt. Seröse oder fibrinöse Ausscheidungen werden in der Regel nach kürzerem oder längerem Bestehen resorbirt, was auch oft bei eitrigem Exsudate der Fall ist; oft bricht jedoch letzteres in eines der Nachbarhöhlen (Blase, Scheide, Rektum), oder nach aussen, am seltensten in die Bauchhöhle durch, was jedoch auch nur in seltenen Fällen zur Heilung führt. In fünf von den mitgetheilten sieben Fällen hatte solch ein Durchbruch stattgefunden, ohne den Zustand der Kranken gebessert zu haben.

Eine Incision müsse stets gemacht werden, wenn ein sich bei der Punktion mittelst der Pravaz'schen Spritze als eitrig erwiesenes, eingekapseltes Exsudat besteht und zwar stets an der prominentesten Stelle der Geschwulst, möge dies in der Scheide oder hinter den Bauchdecken sein. In nicht abgekapselten Fällen kann Bäcker die Incision nur als vitale Indikation gelten lassen. Bei bestehender Fistel muss selbstverständlich eine breite Incision entweder an der Durchbruchstelle, oder wenn diese nicht zugängig (Blase, Rektum) an einer anderen Stelle (Bauchdecke oder Scheide) gemacht werden.

Die Entstehung betreffend konnte in vier Fälsen ein vorhergegangenes Wochenbett als ätiologisches Moment betrachtet werden; in einem Falle (20jähr. 0 para) entstand das Leiden kurz nach einer Influenza, während in den übrigen zwei Fällen keine direkte Ursache

gefunden werden konnte. Die eigentlichen Phlegmonen (Bindegewebsentzündungen) waren alle puerperalen Ursprungs. In einem Falle wurde in der Abscesshöhle auch ein Haarknäuel gefunden, ohne dass eine Dermoidcyste vorhanden gewesen wäre. Die Nachbehandlung bestand fast durchwegs in Ausspülungen mit sterilem Wasser und Jodoformgazedrainage, die alle 2—5 Tage gewechselt wurde; später wurde mit schwacher Chlorzink- oder Lapislösung geätzt. Sämmtliche Kranke wurden geheilt. (Temesváry.)

Reeling-Brouwer (78a) beschreibt 3 Fälle aus der Klinik Treub's. In den beiden ersten handelte es sich um Eiteranhäufungen im parametranen Gewebe, wobei die Operation zur Heilung führte, im dritten Falle um eine Pyämie post. partum, woran Pat. am 17. Tage post. op. erlag. In ausführlicher Weise berührt Verf. die Frage: Für welche Fälle ist die Péan'sche Operation eine passende? Nach seiner Behauptung passt sie nur für solche Fälle para- und perimetritischer Eiterungen, welche von den Franzosen „éponge purulente“ benannt sind, während das „morcellement“ bei pyosalpinx nur unter zwei Umständen indizirt sein kann, wenn es nämlich eine fistulöse Verbindung mit der Harnblase oder den Därmen besteht oder wenn es sich bei der Laparotomie zeigt, dass die Entfernung der Tuben durch Adhäsionen nicht möglich ist. (A. Mynlieff.)

---

d) Tuben.

1. Auvard, Diagnostik des salpingo-ovarites. Arch. de Tocol. et Gyn. Par. Vol. XXI, pag. 335.
2. Baer, Specimens from clinical cases. Tr. Obst. Soc. Philad. Ann. Gyn. a. Paediat. Boston, Vol. VIII. pag. 767.
3. Bantock, A specimen of chronic pyosalpinx of the right side in conjunction with uterine fibroid. Brit. Gyn. J. London, Vol. XLIII, pag. 307.
4. — Haemato-salpinx and tubal pregnancy contrasted. Tr. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. J. London. Vol. XL, pag. 490, 504.
5. Boinet, Recherches sur le pus des salpingites. Mercredi méd. 1894, Nr. 47, pag. 573.
6. Boldt, Ovarian abscess, pyosalpinx removed per abdominal section. Tr. N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y., Vol. XXXII, pag. 435.
7. — Tubercular peritonitis, tubercular salpingo-oophoritis. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y., Vol. XXXII, pag. 894. (Laparotomie, Exstirpation der Adnexe, Zurückbleiben einer tuberkulösen Bauchfistel, ein halbes Jahr später vaginale Exstirpation des Uterus, dessen Corpusschleimhaut Tuberkulose zeigte.)

8. **Boldt**, 1. Vaginal salpingo-oophorectomy for salpingitis. 2. Unilateral tubo-ovarian abscess, vaginal salpingo-oophorectomy. 3. Large pyosalpinx of the left side, resection of dilated and inflamed part of the right tube. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y., Vol. XXXII, pag. 896—897.

9. **Boyd**, A case of double tubo-ovarian abscess, the pedicle ligature coming away by the bladder. Obst. Soc. Philad. Ann. Gyn. a. Paediatr. Boston, Vol. VIII, pag. 763. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y., Vol. VII, pag. 37.

10. **Byford**, Double pyosalpinx. Tr. Chicago Gyn. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 413. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y., Vol. VII, pag. 458. (Demonstration doppelseitiger, auf vaginalem Wege ohne Entfernung des Uterus exstirpirter Pyosalpinx.)

11. — Pus cyst. Tr. Chicago Gyn. Soc. Am. J. Obst. N. Y., Vol. XXXII, pag. 878. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y., Vol. VII, pag. 167.

12. — Diseased ovaries and tubes. Tr. of Chicago Gyn. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 556.

13. **Camelot**, De l'hématosalpinx, pathogénie, symptomatologie et traitement. Thèse de Paris.

14. **Carstens**, Three cases of hysterectomy following coeliotomy for pus-tubes. Am. Gyn. Obst. J. N. Y. Vol. VII, pag. 371.

15. **Clarke, Aug.**, The relation of pelvic suppuration to structural changes, that may occur in the Fallopian tubes. Am. J. Obst. N. Y., Bd. XXXII, pag. 727.

16. **Cohn, F. O.**, Pyosalpinx gonorrhoica mit Perforation in den Darm und Infiltration der Bauchdecken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. II, pag. 263—266. (Laparotomie, Darmnaht, Entfernung der beiderseitigen Adnexe. Darmfistel, die sich später spontan schliesst. Heilung. Die Patientin wog vor der Operation 35 Kilo, war im elendesten Zustande.)

17. **Cullen**, Hydrosalpinx, its surgical and pathological aspects, with a report of twenty-seven cases. Johns Hopkins Hosp. Rep. Baltimore, Vol. IV, pag. 1—60.

18. **Cullingworth**, Pyosalpinx simulating a tubo-ovarian abscess. Tr. of Obst. Soc. of Lond. London. Vol. XXXVII, pag. 2.

19. — Primary carcinoma of the fallopian tube. Transact. Obst. Soc. Lond. London. Vol. XXXVI, pag. 307. (Neben dem carcinomatösen Tumor fand sich ein mittelgrosser Ovarientumor an seiner Aussenfläche mit kleinen Neubildungen bedeckt.)

20. — Clinical illustrations of the diseases of the fallopian tubes and of tubal gestation. A Series of drawings with descriptive text and histories of the cases. London 1895, Rivington, Percival a. Co., 75 pag..

21. — Three cases of pelvic inflammation attended with abscess of the ovary, with clinical remarks. Transact. Obst. Soc. Lond. London. Vol. XXXVI, pag. 277.

22. **Currier**, Chronic salpingitis, ovarian abscess, the latter rupturing into the abdominal cavity. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y., Vol. VII, pag. 539.

23. — Double salpingo-oophoritis, complicated with Syphilis. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y., Vol. VII, pag. 539.

24. Cushing, Pus tubes. Massachus. Med. Soc. Ann. Gyn. a. Paed. Boston Vol. VIII, pag. 471.
25. Délassus, Salpingite kystique compliquée de grossesse. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris, Vol. XXII, pag. 714.
26. Duncan, Will., Dilated tubes and cystic ovaries (early stage of tubo-ovarian cysts). Tr. Obst. Soc. Lond. London. Vol. XXXVII, pag. 150. (Die verdickten Tuben waren von den cystisch degenerirten Ovarien durch ganz dünne Scheidenwände getrennt.)
27. — Double tubo-ovarian cystoma. Tr. Obst. Soc. London. London 1895, Vol. XXXVII, pag. 149.
28. — Removal of both ovaries and tubes for bilateral disease. Middlesex Hosp. Rep. London 1894, pag. 277.
29. Edge, A case of post-partum tubo-ovarian abscess in a peculiar position. The Lancet, Vol. II, pag. 205.
30. Emmet, Bache, Double ovarian abscess and pyosalpinx. Tr. of Alumni Assoc. of Wom. Hospital of N. Y. Am. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. VI, pag. 476. (Tod in Folge von Nachblutung 24 St. p. operat.)
31. Fearne, Ueber primäres Tubencarcinom. Arb. a. d. k. Frauenklinik in Dresden. Leipzig. Vol. II, pag. 337—350.
32. Fischel, Ueber einen Fall von primärem papillären Krebs der Muttertrompete. Laparotomie. Heilung. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XVI, Heft 2 u. 3. (Starke Erweiterung des ampullären Endes der Tube, die mit papillären Massen ausgekleidet war. Zahlreiche Metastasen.)
33. Fraipont, Douze cas de grossesse après salpingo-ovarite et pelvipéritonite suppurée. Rev. méd. chir. d. mal. d. femmes. Paris 1894. Vol. XVI, pag. 713—735 u. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXII, pag. 592, vergl. Jahrg. 1894.
34. Frank, Gonorrheal salpingitis, operation, recovery, ruptured tubo-ovarian abscess, operation, death. Med. News. Phil. Vol. XLVI, pag. 609.
35. — Pyosalpinx. Internat. Clin. Phil. 4. s. Vol. IV, pag. 266—272.
36. Freeborn, Suppurative lesions of the fallopian tube and ovary (with demonstration of specimens). Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 48.
37. — 1. Ovarian hydrocele. 2. Cyst of the parovarium. 3. Tubo-ovarian cyst. 4. Hydrosalpinx. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 721—723.
38. Garrigues, Vaginale Hysterectomy und Salpingo-oöphorektomie. N. Y. med. Monatsschr. Vol. VII, pag. 1—5.
39. Gérard-Marchant, Salpingo-ovarite et pelvi-péritonite tuberculeuses. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1894. n. s. Vol. XX, pag. 729.
40. Godart, Ovario-salpingite bilatérale. Belgische Gesellsch. f. Gyn. u. Geb. in Brüssel. Centralbl. 14. (In beiden Fällen fand sich eine beginnende carcinomatöse Erkrankung des Uteruskörpers, welche klinisch durchaus keine Symptome gemacht hatte.)
41. Goffe, Ovarian cyst and extended fimbriated end of tube. Tr. of N. Y. Acad. of Med. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 111.
42. Hartmann, Pyosalpingites gonococciennes sans oblitération du pavillon de la trompe. Soc. anat. de Paris. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLIII, pag. 333.

43. v. Herff, Hämatosalpinx mit Torsion. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. 6. Kongress. Leipzig, Breitkopf & Härtel, pag. 480—81. (Demonstration. Die Torsion war so hochgradig, dass es an einer Stelle beinahe zu einer völligen Trennung gekommen wäre. Gravidität war mit Sicherheit auszuschliessen.)

43a. van Heukelom-Siegenbeek, De Aetiologie en de pathogenese der ziekten van de adnexa uteri. (Die Aetiologie und die Pathogenese von den Krankheiten der Adnexa uteri.) Nederlandsch. Tydschr. v. Geneesk. Bd. 1, Nr. 16. Handelingen v./h. 5e Nederlandsch. Natuur- en Geneesk. Congres. Haarlem. (A. Mynlieff.)

44. Hugon, Salpingite tuberculeuse. Mercredi med., pag. 307.

45. Jacobs, A propos du traitement des affections annexielles et purulentes pelviennes. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 378—382.

46. Jayle, Salpingite. Mercred. med., pag. 161.

47. Jessett (Bowremann), Case of haematosalpinx. Brit. Gyn. Journ. London. Vol. XLII, pag. 155.

48. Kaplan-Lapina, The treatment of catarrhal salpingitis by electricity. Ann. Gyn. and Paed. Boston 1894—95. Vol. VIII, pag. 318—320.

49. Keith, Unusual complications in two cases of removal of the ovaries and fallopian tubes. Brit. Gyn. Soc. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 1362. (In dem einen Falle war der Processus vermiformis, selbst gesund, in Adhäsionsmassen um die vergrösserte Tube und Ovarium eingebettet. Die Pat. hatte nach jeder Nahrungsaufnahme an Erbrechen gelitten.)

50. Kidd, Pyosalpinx. Roy. Acad. of med. in Ireland. Lancet. Vol. I, pag. 684 u. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 648.

51. Knauer, Ein Fall von primärem Carcinom der Tube bei einer Tubo-Ovarialcyste. Verh. d. geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21.

52. Kötschau, Doppelseitige Hämatosalpinx. Verh. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. R. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20.

53. Kolischer, Pyosalpinx mit Durchbruch in die Blase. Verh. d. geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4.

54. Kube, Zur Frage über Tubae accessoriae und Ostia accessoria. Jurn. akuscherstwa i skenskich bolesnej. Mai. (V. Müller.)

55. Labadie-Lagrave et Bassett, Diagnostik et traitement médical des salpingites. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris. Vol. XXII, pag. 441 u. Sémaine med. Paris. Vol. XV, pag. 9—12.

56. Labadie a. Bassett, The diagnosis and treatment of salpingitis. Med. Press a. Circ. London. n. s. Bd. LIX, pag. 84.

57. Lebedeff, G., Ueber Behandlung von Gonorrhoeerkrankungen der Adnexe und des Beckenperitoneums mit intrauterinen Injektionen einer Mischung von alkoholischer Lösung von Alumnol mit Tinct. Jodi. Tomsk. (V. Müller.)

58. Liell, Double pyosalpinx evacuating through the uterus, curettage, followed by pregnancy and a living child at term. Am. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. VI, pag. 305.

59. Lyons, Exhibition of specimen of cyst of the ovary, tube and broad ligament. Tr. of Chicago Gyn. Soc. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 99.
60. Martin, A., Die Krankheiten der Eileiter. Leipzig.
61. — H. Franklin, Hydrosalpinx. Tr. Chicago Gyn. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 879. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. VII, pag. 168. (Während einer der Laparotomie vorausgeschickten Uterusausschabung platzte der Tubentumor der einen Seite.)
62. Marx, Salpingo-ovarites à la suite de vulvo-vaginite chez les enfants, traitement prophylactique. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXII, pag. 763.
63. Meinert, Tuberkulöse Salpingitis (Demonstration). Verhandl. d. Gyn. Ges. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1328. (Doppelseitige tuberkulöse Salpingitis von einer Virgo. Diagnose vorher durch Tuberkulinreaktion gesichert.)
64. Mooney, The treatment of inflammatory diseases of the fallopian tube. Tr. M. Ass. Missouri, St. Louis 1894, pag. 205—210.
65. Mumford, Ultimate results of the removal of ovaries and tubes. Boston M. a. S. J. Vol. CXXXII, pag. 153.
66. Odebrecht, Pyosalpinx und Pyovarium. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28. (Demonstration der linken Anhänge einer jungen Frau, der vor zwei Jahren die rechten Anhänge entfernt, links Salpingostotomie gemacht war.)
67. Orthmann, Beitrag zur Kenntniss der primären Eileitertuberkulose. Festschrift zum 25jährigen Doktorjubiläum von A. Martin. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. pag. 118.
68. Osterloh, Ueber Pyosalpinx. Verh. d. Gyn. Ges. zu Dresden. Centralbl. Nr. 34. (Die rechtsseitige Pyosalpinx war mit der vorderen Bauchwand verlöthet und hatte einen Bauchdeckenabscess vorgetäuscht.)
69. Penrose, Congenital deformity of the fallopian tube. Tr. of Sect. Gyn. Coll. Physic. Philad. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 295.
70. — Plates of calcification in an old tubercular pyosalpinx. Tr. Sect. Gyn. Coll. Phys. Phil. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 954.
71. Perkins, Pyosalpinx with report of cases. Denver M. Times. 1894/95. Vol. XIV, pag. 263—266.
72. Pilliet, Salpingite et cancer de l'utérus. Mercred. méd. pag. 595.
73. Polk, Two specimens of uterus and tubes of cases of pyosalpinx, in which the operation was done by the vagina, and specimens in two cases, in which the tubes were taken out and the uterus and ovaries left. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 69.
74. — A case of small fibroma, with pyosalpinx, removed by morcellation. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 69.
75. Price, The surgical management of suppurative forms of tubal and ovarian disease. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. VII, pag. 637. Med. and surg. Rep. Dez.
76. Reed, True tubo-ovarian cyst. Tr. of Obst. of Cincinn. Am. J. Obst. N. Y. 1895. Vol. XXXI, pag. 262.

77. Regnier, Traitement des Salpingites par l'électricité. Le Progrès méd. Nr. 32, pag. 81.
78. Reymond, Modifications histologiques de chacun des tissus normaux dans la salpingo-ovarite. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLIV, pag. 31.
79. — Remarques sur les caractères macroscopiques de la salpingo-ovarite. Ann. de Gyn. et d'Obst. Par. Vol. XLIII, pag. 57.
80. — La salpingo-ovarite à streptocoques. Ann. de Gyn. et d'Obst. Par. Vol. XLIII, pag. 459.
81. — Contribution à l'étude de la salpingite blennorrhagique. Ann. de Gyn. et d'Obst. Par. Vol. XLIII, pag. 306.
82. Robb, Case of double pyosalpinx, removal of both tubes and ovaries without rupture of the sacs, recovery. West. Reserve M. J. Cleveland 1894—95. Vol. III, pag. 201—203.
83. — Hunter, A case of hydrosalpinx. Removal of the right tube and ovary without rupture of the sac. Western. Reserve Med. Journ. Octbr.
84. Rosthorn, v., Experimentelles zur Entstehung der Eileitererkrankung. (Demonstration.) Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. VI. Kongr. Leipzig. Breitkopf & Härtel. pag. 476—479. (Referat siehe pag. 42.)
85. — Ueber primäres medullares Carcinoma tubae (mit Demonstration). Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Leipzig, Breitkopf & Härtel. pag. 469—476.
86. Sadowsky, Zur Frage über die Bedeutung des Epithels in der Pathogenese der Retentionscysten der Tuba Fallopii bei deren Atresie (Experimentelle Studie). Inaugural-Dissertation St. Petersburg.
(V. Müller.)
87. Sänger, Conception durch ein accessorisches Tubenostium. Kaiserschnitt bedingt durch frühere ektopische Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 21.
88. — Ueber Zerreissung des Mastdarmes bei abdominaler Pyosalpinx-operation und deren Behandlung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1233.
89. — Demonstration von Tubenpräparaten. 1. Carcinoma tubae papillare. 2. Sarcoma tubae papillare. 3. Doppelseitiges Carcinoma ovarii mit doppelseitigem sekundärem Carcinoma tubae. 4. Fibro-myxoma fimbriarum tubae cystosum. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. 6. Kongress. Leipzig, Breitkopf & Härtel, pag. 469.
90. Sanders, The after-treatment of four cases of salpingo-oophorectomy by electricity; a text and a commentary. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 398, 587.
91. Schober, Double tubercular tubo-ovarian abscess, celiotomy. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 71.
92. Schramm, Tuboovarialcyste. Verh. d. gynäk. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. Nr. 11.
93. Scott, Intraligamentous cyst. Roy. Acad. of med. of Ireland. Brit. med. Journ. Bd. I, pag. 648.
94. Smith, Heywood, Left tubo-ovarian abscess, with right pyosalpinx. Tr. of Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. J. London. Vol. XL, pag. 488, 505.
95. — Migrating ovarian dermoid and hydrosalpinx. Brit. Gyn. J. London.

Vol. XLII, pag. 157. (Die von den linken Adnexen ausgehenden Tumoren lagen rechts vom Uterus und hielten ihn so in Retroflexion.)

96. Smith, A. L., Le traitement des maladies des trompes de Fallope et des ovaires. Union méd. du Canada, Montréal 1894. n. s. Vol. VIII, pag. 567, 1895, n. s. Vol. IX, pag. 9, 59.

97. Sordes, Le traitement des endométrites chroniques et des salpingites par les vapeurs médicamenteuses. Gaz. des Hôp. pag. 1110.

98. Tate, Suppurating cyst of right ovary secondary to purulent salpingitis, fistulous communication with bladder, with discharge of pus therefrom for four months, tube and ovary removed by abdominal section, recovery. St. Thomas's Hosp. Rep. London 1894. n. s. Bd. XXII, pag. 528—531.

99. — Right hydrosalpinx, with cyst of right ovary, left pyosalpinx, measuring three inches in diameter, pelvic peritonitis, abdominal section, removal of appendages on both sides, death on the eleventh day from peritonitis. St. Thomas's Hosp. Rep. London 1894. n. s. Vol. XXII, pag. 547—551.

100. — Chronic salpingitis of left side, pelvic peritonitis of eight years' duration, abdominal section, very dense adhesions to rectum and surrounding parts, injury to rectum, peritonitis, death, autopsy. St. Thomas's Hosp. Rep. London 1894. n. s. Vol. XXII, pag. 540—543.

101. Thiébaut, Abscess des Ovarium und der Tube, mit einem Abscess des Netzes kommunizirend. Belg. Gesellsch. f. Gyn. u. Geb.

102. Thompson, Pyosalpinx. Bost. med. and surg. J. Vol. II, pag. 193.

103. Tuttle, Two cases of disease of the fallopian tubes. Ann. Gyn. and Paed. Boston. Vol. VIII, pag. 654.

104. Vineberg, Large serous exsudate encapsulated, due to secondary peritonitis resulting from salpingo-oophoritis sinistra in a patient on whom coeliotomy had been done eighteen months before for pyosalpinx dextra. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. Gyn. and Obst. Journ. New York. Vol. VII, pag. 672.

105. — Vaginal celiotomy, double salpingo-oophorectomy, vaginal fixation. Tr. of N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 533.

106. Vuillet, Du traitement conservateur des collections tubaires par l'évacuation des liquides et le massage des poches. Congrès de Gyn. etc. à Bordeaux. Semaine méd. pag. 370. (Vuillet spricht sich gegen die Exstirpation der Adnexe aus, dagegen für Incision, Drainage, Massage etc.)

107. Waldo, Cyst of the distal end of the left fallopian tube and cystic degeneration of the right ovary removed one year after the removal of a portion of the left fallopian tube and small cysts from the right ovary. Tr. N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 444.

108. Warnek, Trois cas de tumeurs des trompes compliquées de la torsion du pédicule. Nouv. Arch. d'Obst. et Gyn. Paris. Nr. 3, pag. 81—92.

109. Warren, Pyosalpinx. Bost. med. a. surg. J. Vol. II, pag. 557.

110. Watkins, Tubo-ovarian abscess. Tr. Chicago Gyn. Soc. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. VII, pag. 299.

111. — Exhibition of specimen of tubo-ovarian abscess. Tr. Chicago Gyn. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 283.

112. Wells, Double pyosalpinx. New York. med. J. Vol. LXII, pag. 764.
113. Wood, William, Un symptome non décrit du pyosalpinx. Observations personnelles. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXII, Nr. 12, pag. 914—916.

v. Heukelom (43a) betrachtet mit Ausnahme der Gewebs-Nekrose ohne Entzündung, welche in den Tuben nur bei abgestorbener Tubarschwangerschaft vorkommt, sonst alle Tubenkrankheiten als von Infektion verursacht. Drei specifische Krankheitskeime mikroparasitärer Art beherrschen das Gebiet: nämlich die Tuberkelbacillen, der Gonokokkus und der Streptokokkus. Ausserdem hat man noch die Infektion zu verzeichnen bei Abdominaltyphus, bei Scarlatina und nach Variolae, während Staphylo-, Diplo-, Pneumo- und Friedländer's Kapselkokken wie Kolibacillen und andere nicht näher determinirte Bakterien einzelne Male angetroffen sind. Auf die drei Hauptformen wird in klarer und sehr detaillirter Weise eingegangen, ebenso die Genese der Haemato-, Pyo- und Hydrosalpinx ausführlicherweise besprochen.

(A. Mynlieff.)

Cullingworth (20) bespricht in einer Monographie die verschiedenen Erkrankungen der Tuben und ihre Folgezustände unter Beifügung ganz ausgezeichneter, meist farbiger Abbildungen. Neben Hydrosalpinx und den entzündlichen Tubenveränderungen finden auch die tuberkulösen Erkrankungen ausgiebige Berücksichtigung. Von Hämatosalpinx werden 3 Fälle genau beschrieben. Zum Schlusse folgen Abbildungen und Beschreibungen verschiedener bei tubarer Schwangerschaft vorkommender Zustände sowie eines Falles von primärem Tubencarcinom mit sekundärer Ausbreitung auf die Aussenfläche des Ovarium. Das Studium der sehr bemerkenswerthen Abhandlung wird durch die trefflichen Illustrationen wesentlich erleichtert.

Reymond (79) hat an einer grösseren Anzahl von Präparaten die verschiedenen pathologischen Veränderungen studirt, welche sich, in erster Linie makroskopisch, an den entzündeten Tuben und in ihrer Umgebung abspielen. Er bespricht die Veränderungen des uterinen Ostiums, wobei er die grosse Seltenheit einer kompleten Obliteration desselben hervorhebt. Die Retention des Inhalts wird in der Regel nicht durch den Verschluss des Lumens, sondern durch die starken Windungen des uterinen Endes bedingt. Beim abdominalen Ende unterscheidet er den Verschluss der Tube durch die Franzen derselben selbst und den Verschluss, welcher durch Verwachsungen des morsus diaboli mit dem Ovarium hervorgebracht wird. Der Mechanismus der

Bildung der Ovarialtubencysten wird unter Hinzufügung guter Abbildungen erläutert. Die seltenen Fälle von Tubencystenbildung, wie sie von Rosthorn, Desguin und Zedel beschrieben sind, werden erwähnt. Es folgt die Beschreibung derjenigen Adhäsionen, welche sich zwischen den erkrankten Tuben resp. Ovarien mit den Nachbarorganen zu bilden pflegen. Den Schluss der nicht gerade viel Neues bringenden, aber immerhin lesenswerthen Arbeit bildet die Besprechung der verschiedenen Formen von Salpingitis.

In einem weiteren Aufsatze bespricht Reymond die histologischen Veränderungen, welche sich an den Geweben der entzündlich erkrankten Tuben nachweisen lassen.

Ferner hat Reymond (80) die Streptokokkeninfektion der Adnexe an 11 eigenen genau bakteriologisch untersuchten Fällen studirt. Nach Besprechung der anatomischen und klinischen Unterschiede, welche die Invasion von Streptokokken von der mit Gonokokken darbietet, giebt er unter Beifügung mikroskopischer Bilder eine genaue Beschreibung des bakteriellen Befundes. Im Eiter fand Reymond die Streptokokken vorwiegend in den Epithelzellen und der Intercellularflüssigkeit, selten in den Leukocyten. An der Tubenschleimhaut in vorgeschrittenen Fällen Proliferation der Epithelien zu mehrschichtigen Lagen mit Anhäufung von Streptokokken unter ihnen. Diese proliferirten Epithelzellen lösen sich stellenweise von ihrer Unterlage los, so dass schliesslich in Folge dieser fortschreitenden Desquamation das ganze Lumen mit abgefallenen Epithelzellen gefüllt wird. Im Muskel- und Bindegewebe gruppiren sich die Streptokokken mit Vorliebe in und um die Blutgefässe, in deren Thromben sie ebenfalls zu finden sind. Gelegentlich bildet das Endothelium in das Lumen der Gefässe hineinragende zottenartige Verlängerungen. Auch im Ovarium folgen die Streptokokken dem Verlauf der Blut- und Lymphgefässe, um später kleine miliare Abscesse zu bilden.

Hartmann (42) beschreibt drei Fälle von gonorrhoischer Pyosalpinx, die sich dadurch auszeichneten, dass das Fimbrienende der Tube unverschlossen war. In dem einen Fall waren die in keiner Weise untereinander verklebten Fimbrien von einer neugebildeten Cyste (ähnlich dem Zedel'schen Falle vergl. Jhrg. 1894) umgeben, in einem zweiten tropfte aus dem offenen Ende typischer gonorrhoischer Eiter. Hartmann schliesst aus diesen Befunden, dass bei der Gonokokkensalpingitis eine Ausheilung wie bei der Harnröhrenblennorrhoe vor sich gehen kann, ohne dass es zu einem Verschluss des abdominalen Tubenendes mit konsekutiver Sterilität zu kommen braucht. Da

mit wäre dann bewiesen, dass nicht in allen Fällen eitriger Salpingitis die Exstirpation der kranken Adnexe indizirt ist. Nach Hartmann ist die Phase, in welcher die doppelseitige Kastration in jedem Falle von doppelseitiger blennorrhagischer Salpingitis vorgenommen wurde, bereits vorbei. (Wäre es nur so!)

Labadie-Lagrave und Basset (55) verbreiten sich über die Pathologie und Diagnostik der Tubenentzündungen und geben eine genaue Beschreibung iher eigenen Behandlungsmethode, welche im Wesentlichen in längere Zeit fortgesetzter Dilatation und Drainage, nach Bedarf auch der Anwendung des Curettement besteht. Bei diesem an sich ungefährlichen Verfahren haben die Verff. in einer grossen Reihe von Tubenentzündungen eine dauernde Heilung der Beschwerden und ein Verschwinden der vorher gefühlten Adnextumoren erzielt. In mehreren Fällen konnten die Verff. Schwinden der Tumoren bei gleichzeitigem massenhaftem Eiterabfluss aus dem Uterus ganz direkt beobachten.

Auvard (1) legt in einer klinischen Vorlesung über die Salpingo-Ovaritiden besonderes Gewicht auf den Umstand, ob der Adnextumor Flüssigkeit enthält oder nicht. In ersterem Falle ist nur von der chirurgischen Intervention Heilung zu hoffen, während im anderen Falle eine exspektative Behandlung häufig genug zum Ziele führt.

Freeborn (36) bespricht die eitrigen Entzündungen der Tuben und Ovarien und bringt dabei eine Reihe von hübschen und instruktiven Abbildungen.

Cullingworth (18) betont, dass bei den mit Ovarialabscessen einhergehenden Beckeneiterungen in der Regel eine Salpingitis den primären Heerd bildet, von welchem aus sekundär das Ovarium infizirt wird. Je nachdem das abdominale Ende der entzündeten Tube sich schliesst oder offen bleibt, kommt es entweder zu einer auf die Tube begrenzten Eiteransammlung oder zu einem intraperitonealen Abscess. Der Sitz dieses Abscesses ist in der Regel der Douglas, doch kann derselbe auch höher gelegen, dem Beckenrande genähert sein. An der Bildung der Wand eines derartigen Abscesses pflegt stets das Ovarium betheiligt zu sein, und unterliegt so, besonders, wenn es bereits in cystischer Degeneration begriffen ist, der sekundären Infektion.

Unter den drei einschlägigen Fällen, welche Cullingworth (21) beschreibt, fanden sich einmal zwei ganz von einander getrennte Ovarialabscesse. In einem zweiten Falle waren zwei Abscesse durch eine Oeffnung mit einander zusammenhängend. In dem dritten Falle war der Ovarialabscess rupturirt, und der Eiter hatte sich in das Peritoneum

ergossen. Die beiden ersten Fälle, beide puerperal und hoch im Becken an der Kante des Psoas gelegen, genasen. Der dritte endete letal.

Cullingworth (20) berichtet weiter über 83 Laparotomieen wegen Beckeneiterung. Die Statistik zeigt die grosse Häufigkeit von Ovarialabscessen, welche nächst der eitrigen Salpingitis die häufigste Form von Beckeneiterung bilden.

Bei drei Patientinnen, denen er wegen Pyosalpinx durch Laparotomie die Adnexe exstirpirt hatte, beobachtete Carstens (14) einige Zeit nach der Operation sehr profuse Menorrhagieen, die ihn, in zwei Fällen nach erfolglosem Curettement des Uterus, zur Totalexstirpation des Organs nöthigten. Dieselbe wurde einmal von der Vagina her, zweimal auf abdominalem Wege vorgenommen. Die erste Patientin starb, die beiden anderen genasen. In allen drei Fällen fand sich, dass Ovarialtheile bei der ersten Operation zurückgelassen waren. Carstens wendet sich gegen den Vorschlag, in allen Fällen von doppelseitiger Pyosalpinx den Uterus zu exstirpiren, und bezweifelt, dass die z. Z. berichteten glänzenden Erfolge von Dauer sein werden. Dies besonders deshalb, weil sich, zumal bei der vaginalen Totalexstirpation, eine sichere Entfernung der Ovarien kaum erreichen lässt. Die radikale Beseitigung alles Krankhaften ist aber gerade das, worauf es ankommt.

Bei Tubo-ovarialabscessen, bei welchen auch das uterine Tubenende erkrankt ist, operirt Watkins in der Weise, dass er nach Loslösung des Eitersacks aus seinen Adhäsionen einen Theil der Uteruswandung mit exstirpirt. Blutstillung durch Klemmen, nur die Uterinarterie muss gelegentlich unterbunden werden.

Bantock (4) stellt unter Vorlegung von Präparaten einen Fall von Hämatosalpinx einem Fall von Tubengravidität gegenüber. Der erstere Fall, dessen ausführliche Krankengeschichte mitgetheilt wird, betrifft eine 30jährige Frau, welche nach vorangegangenen Unterleibsstörungen ziemlich rasch an Darmocclusion zu Grunde ging. Die Obduktion ergab einen Tubentumor, als Inhalt desselben einen festen soliden Blutklumpen, der zum Theil durch eine zerrissene Stelle der Tubenwand nach aussen ragte. An dieser Stelle hatte sich eine Darmadhäsion gebildet, die zur Paralyse des unteren Darmendes und Occlusion führte. Aus der Krankengeschichte und dem Befund schliesst Bantock, dass es sich hier nicht um das Resultat einer Extrauterinschwangerschaft handeln könne.

Fraipont (33) plaidirt lebhaft für eine konservative Behandlung der Adnexerkrankungen, da in vielen Fällen durch die Behandlung

des Endometritium Heilung erzielt werden kann. Zur Stütze seiner Ansicht führt er zwölf Beobachtungen an, in denen Patientinnen, welche in konservativer Weise an Salpingo-ovaritiden und eitrigen Pelveo-peritonitiden behandelt waren, schwanger wurden und grösstentheils austrugen. In einigen der genau mitgetheilten Fälle bleibt es allerdings zweifelhaft, ob die Erkrankung nicht nur parametritischer Natur war.

Die Arbeit von Jacobs (45) wendet sich in polemischer Weise gegen Fraiponts Veröffentlichung. Jacobs sucht nachzuweisen, dass es sich in fast allen diesen Fällen nicht um eine Erkrankung der Adnexe, sondern lediglich um parametritische Prozesse gehandelt habe

Sanders (91) hat, wie er selbst sagt, das Unglück gehabt, 30 Patientinnen, denen von anderer Seite die Adnexe erfolglos exstirpirt waren, behandeln zu müssen. Die Anwendung des galvanischen Stroms brachte einem Theil derselben wenigstens bedeutende Erleichterung der Beschwerden. Sanders benutzt die Gelegenheit zu einem scharfen Ausfall gegen das kritiklose Allesoperiren, und vergleicht in ergötzlicher und nicht ganz unzutreffender Weise den schnellen Ruhm suchenden Gynäkologen, wie er mit dem Messer in der Hand vor dem geöffneten Bauche steht, mit dem Soldaten, wie er mit dem Schwert in der Hand an der Mündung der Kanone steht. Immer hört man nur von Heilungen, aber, was später aus den Patientinnen wird, darüber weiss Niemand etwas anzugeben.

Den Durchbruch einer Pyosalpinx in die Blase konnte Kolischer (53) mit dem Nitze'schen Cystoskop feststellen und demonstriren. Cirka 1 cm unter der linken Ureterenöffnung zeigte sich eine spaltförmige, von zerfransten Rändern eingefasste Oeffnung, aus der man ein weissgelbliches-kannelirtes Würstchen ragen sah. Bei Druck auf den Adnextumor verlängert sich dieses Würstchen, und es quillt immer mehr Eiter nach, der sich in Form von übereinander gelagerten Schnüren auf dem Boden der Blase deponirt. Das Trigonum erschien ödematös entzündet, mit kleinen Bläschen besetzt. Die Cystitis war eine lediglich cirkumskripte, indem der in die Blase fliessende Eiter nur an den Stellen entzündungserregend wirkte, wo das Epithel nicht mehr intakt war. In Bezug auf eine eventuelle Operation ist die Gefährlichkeit einer abdominellen Exstirpation der Adnexe bei der festen Verwachsung der Pyosalpinx mit der Blase, und der Nähe des wohl mit verwachsenen Ureters hervorzuheben. Es erscheint daher gerathener, von der Blase aus vorzugehen, um so eine Heilung zu erzielen.

Bei einer ungewöhnlich schwierigen Adnexexstirpation durch Laparotomie machte Sänger (88) an der tiefsten Stelle des Douglas, etwa in der Höhe des dritten Kreuzbeinwirbels eine Verletzung des Rektum, die sehr mühsam durch die doppelseitige Darmnaht geschlossen wurde. Tampondrainage nach Mikulicz. Schluss der Bauchwunde. Zeitweiliger Abgang von Fäces durch die Bauchwunde, schliesslich Heilung. Der linken Tube sass ein über daumengrosses Stück Mastdarmwand an, welches sich von ihr nicht ablösen liess.

Cullen (17) will vier Arten von Hydrosalpinx unterscheiden: Hydrosalpinx simplex, Hydrosalpinx tubae profluens, von der vorigen unterschieden durch das Offenbleiben des uterinen Tubenostiums. H. follicularis, deren Mukosa einen alveolären, honigwabenähnlichen Bau zeigt, eine Folge der Verklebung und Verwachsung der entzündeten Schleimhautfalten miteinander. Endlich die Tuboovarialcyste. Eine Reihe vortrefflicher Abbildungen erhöhen den Werth der fleissigen Arbeit.

Eine zufällig gefundene Deformation der einen Tube, welche nämlich in ihrem Verlauf einen vollständigen, nur durch Peritoneum überbrückten Defekt zeigte, spricht Penrose (69) als eine kongenitale Missbildung an, da alle entzündlichen Erscheinungen in der Umgebung völlig fehlten.

Eine Tubencyste exstirpirte Délassus (25) bei gleichzeitig bestehender Schwangerschaft. Bei der Narkosenuntersuchung war der zweifaustgrosse Uteruskörper für einen cystischen Tumor der rechten Adnexe gehalten worden. Die Patientin genas, ohne zu abortiren.

Warnek (108) beschreibt drei von ihm operirte Fälle von Tubentumoren mit Stieldrehung. Im ersten Falle handelte es sich um eine 30jährige Patientin, welche plötzlich unter heftigen Schmerzen in der rechten Inguinalgegend erkrankt war. Bei der Operation fand sich eine Hydro-hematosalpinx mit Stieltorsion, und ein Abscess der Tubenwand. Heilung. Bei der zweiten Patientin fand sich ausser einer rechtsseitigen, stark ausgedehnten und am uterinen Ende mehrmals torquirten Tube eine linksseitige, intraligamentäre Tubo-ovarialcyste. Heilung. Im dritten Falle fand sich rechts eine Tubo-ovarialcyste, links ein Tubentumor, welche ebenfalls Stieldrehung zeigten. 14 Tage später erneute Laparotomie wegen Occlusionserscheinungen. Exitus. Die Untersuchung der Präparate ergab in den Ampullen beider Tuben blumenkohlartige Wucherungen, deren krebsige Struktur mikroskopisch festgestellt wurde. Primäres Tubencarcinom, da sonst nirgends eine Spur von Krebs zu finden war.

Einen weiteren Fall von primärem Tubencarcinom beschreibt Fearne (31) aus der Dresdener Frauenklinik, das von einer 56 Jahre alten Patientin durch Laparotomie gewonnen war. Die Tube stellte 5 cm vom uterinen Ende beginnend eine 4—5 cm dicke Geschwulst dar mit glatter, etwas unregelmässiger Oberfläche, von 18 cm Länge. Das Lumen des abdominalen Theils war obliterirt, die Fimbrien ganz in der Geschwulst aufgegangen. Der Inhalt bestand aus einer kompakten, weichen markähnlichen, keine Spur eines Lumens oder irgend welcher Hohlräume zeigenden Masse, welche aus feinem bindegewebigen Netzwerk mit weiten, markähnliche Felder umschliessenden Maschen bestand. Die genaue mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose des Carcinoms: das leicht atrophische Ovarium zeigte sich durchaus frei von Krebsmetastasen.

Nach Ansicht des Verf. sind die carcinomatösen Affektionen der Tube das Ergebniss einer malignen Degeneration früher bestehender gutartiger Papillome, wie sie als Folgezustände von Entzündungen gerade in dem abdominalen Tubenende häufig genug vorkommen.

Auch bei der Patientin von Rosthorn (85) handelte es sich um einen primären Tubenkrebs, welcher in der zweiten, bei der Operation — vaginale Exstirpation des Uterus und der rechten Adnexe — zurückgelassenen Tube, ferner in der Narbe der Vaginalwunde, und endlich in sämmtlichen retroperitonealen und inguinalen Lymphdrüsen Metastasen gesetzt hatte. Die Eierstöcke zeigten keine krebsige Entartung. Die bereits in der Menopause befindliche 59 Jahre alte Patientin litt an eitrigem Ausfluss, der zunächst als von einer Pyosalpinx herrührend aufgefasst wurde. Als Ausgangspunkt des Neoplasmas zeigte sich die Schleimhaut der Tube in deren lateraler Hälfte. Die Drüsenmetastasen waren im Verhältniss zu der geringen Ausdehnung der primären Neubildung ausserordentlich grosse.

Einen weiteren Fall von primärem Tubenkrebs demonstrirte Knauer (51) der Wiener geburtshilfl. gynäkol. Gesellschaft. Hier fand sich eine Stelle der Tube — es war durch die Laparotomie eine ausserordentlich grosse Tubo-ovarialcyste entfernt worden — durch papilläre in das Lumen der Tube hineinwuchernde Carcinommassen stark verdickt, während sonst weder an dem Uterus noch an den Adnexen Spuren einer malignen Neubildung nachgewiesen werden konnten.

Orthmann (67) hat aus der A. Martin'schen Klinik 33 Fälle primärer Eileitertuberkulose zusammengestellt, von denen zwei in extenso beschrieben werden. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: die primäre Eileitertuberkulose kommt in 18 % aller Fälle von weiblicher

Genitaltuberkulose vor. Coitus, Geburt und Wochenbett sind begünstigende Momente.

Sekundär erkranken zunächst Peritoneum, sodann Uterus und Ovarium. Ascites in etwa 15 % der Fälle.

Die Diagnose ist schwierig, gelingt am ersten bei gleichzeitiger Erkrankung der Uterusschleimhaut aus dem Sekret oder ausgekratzter Schleimhaut.

Therapeutisch frühzeitige Exstirpation der Eileiter anzurathen. Die erkrankte Uterusschleimhaut kann anfangs durch Ausschabung und Aetzung geheilt werden. Sonst Totalexstirpation.

Marx (62) kommt auf Grund zahlreicher Beobachtungen, von denen vier in extenso angeführt werden, zu dem Schluss, dass die Ovario-Salpingitiden des erwachsenen Weibes sehr häufig ihren Grund haben in einer während der frühen Kindheit durchgemachten und damals vernachlässigten Vulvovaginitis. Er zieht hieraus weiterhin den etwas kühnen Schluss, dass viel seltener, als man bis jetzt annahm, die Ursache in einer Gonokokkeninvasion liegt. Rechtzeitig und gründlich behandelt kann die Vulvo-vaginitis der kleinen Mädchen in kurzer Zeit beseitigt werden, und es wird damit gleichzeitig den verhängnissvollen Folgen in der späteren Zeit vorgebeugt.

Die Patientin von Kötschau (52) erkrankte sieben Tage nach der Exstirpation einer doppelseitigen Hämatosalpinx und eines subserösen Myoms an einer linksseitigen Parotitis, zwei Tage später auch an einer rechtsseitigen. Incision resp. Exstirpation der Parotitis, in deren Eiter Staphylococcus aureus nachgewiesen wurde. Heilung. Die atrophischen Ovarien waren bei der Operation nicht berührt worden.

Verf. glaubt, dass die bei Laparotomirten so häufige Hemmung der Speichelsekretion das Eindringen pathogener Keime aus der Mundhöhle in den Ductus stenonianus begünstigt.

Bei einer mit doppelseitiger Pyosalpinx behafteten Patientin, welche die vorgeschlagene Radikaloperation verweigerte, beobachtete Liell (58) deutliches Schwinden der Uterustumoren und zunehmende Besserung des Befindens, nachdem in einem Zwischenraum von zwei Tagen sich zweimal massenhafter Eiter durch Uterus und Vagina nach aussen entleert hatte. Zwei Jahre später Curettement des Uterus. Ein Jahr darauf Gravidität, Geburt eines gesunden Kindes. Ungestörter Wochenbettsverlauf.

Wood (113) hat bei einer ganzen Reihe von mit Pyosalpinx behafteten Patientinnen als konstantes Symptom Schmerzen in der Lebergegend beobachtet, die er als Reflexerscheinung von den Beckenorganen her

auffassen will. Mit der Entfernung der Krankheitsursache verschwanden auch die Leberschmerzen.

Kaplan-Lapina (48) will vier Fälle von Uteruserkrankung mit begleitender Erkrankung der Adnexe durch Anwendung des konstanten Stromes völlig geheilt haben. Bei drei von den vier Frauen trat nach Abschluss der Behandlung Schwangerschaft ein.

Kube (54) hat als Untersuchungsmaterial die Genitalia von 78 weiblichen Leichen benutzt; darunter konstatirte er in sechs Fällen Ostia accessoria und in 13 Tubae accessariae. Die Ostia access. wurden jedesmal nur in Einzahl gefunden: viermal rechts, zweimal links. In allen sechs Fällen befanden sie sich an der oberen Peripherie der Tube, 3—12 mm weit vom Ost. abdomin., und waren mit Fimbrien umgeben. Eine dünne Sonde konnte leicht ins Lumen der Haupttube eingeführt werden. In drei Fällen war die Haupttube an der Stelle, wo sich die Ostia access. befanden, geknickt.

Nebentuben hat Kube in 13 Präparaten 31 mal gefunden und von sehr verschiedenem Aussehen. Nie hat Kube in diesen Gebilden ein Lumen konstatiren können. Zweimal fand er in geringer Menge Fettgewebe. Von aussen waren die Gebilde mit cylindrischem Epithel bedeckt, dann folgte lockeres Bindegewebe und weiter Muskelgewebe.

(V. Müller.)

Im Gegensatz zu Sänger greift G. Lebedeff (57) schon im akuten Stadium der Gonorrhoe zu einer energischen Behandlung. Seine Methode besteht in Einspritzungen mit Hilfe der Braun'schen Spritze folgender Lösung: Alumnoli 2,5, Spirit. vini rectificalis. 25,0, Tinct. Jod: 25,0. Diese Flüssigkeit wird auf 28° erwärmt. Lebedeff beschreibt fünf Fälle, wo diese Behandlung mit Erfolg angewendet wurde.

(V. Müller.)

Sadowsky (86) kommt auf Grund von experimentellen Studien an Kaninchen zu folgenden Schlüssen:

1. Eine doppelte Unterbindung der Tube und eine einfache des abdominalen Endes rufen eine cystenartige Erweiterung derselben hervor; die Unterbindung des uterinen Endes verändert nicht deren Form.
2. Im Verlaufe der ersten Tage nach der Unterbindung entstehen in der Tubenwand Veränderungen in Folge von Störung des normalen Blutkreislaufes und kommen diese Veränderungen hauptsächlich am Epithel zur Wendung.
3. Bei einfacher uteriner Ligatur kommt das Epithel nach einem bestimmten Zeitraume, nach hergestelltem Blutkreislauf, wieder

zur Norm; dagegen bei doppelter oder einfacher abdominaler Ligatur fährt das Epithel fort sich zu verändern, dank dem mechanischen Einflusse der Dehnung der Tubenwände.

4. In der normalen Kaninchentube erscheinen als schleimabsondernde Elemente Zellen ohne Flimmerbesatz mit stäbchenförmigen Kernen.
5. Nach Anlegung einer Ligatur verlieren die meisten Flimmerzellen mit stäbchenförmigen Kernen ihre Flimmern und verwandeln sich in schleimabsondernde. (V. Müller.)

V.

Vagina und Vulva.

Referent: Professor Dr. v. Rosthorn.

a) Vagina.

1. Affektionen des Hymen. Gynatresien. Bildungsfehler der Scheide.

1. Baer, Double vagina. Am. gyn. and obst. Journ. Vol. VII, pag. 1.
2. Blake, J. G., A case of imperforate hymen with retained menses; operation; recovery. Boston. Med. and Surg. Journ. 1894. Vol. CXXXI, pag. 609.
3. Braithwaite, Destructive Ulceration of the vagina. The Lancet, july 1894, pag. 132.
4. Buist, A case of Atresia Vaginae. Edinb. obst. Soc. The Lancet Vol II, pag. 1298.
5. Chapuis, Vagin cloisonné avec utérus bifide. Lyon. médical 1894. pag. 83.
6. Eberlin, Zur Diagnose der Hämatometra bei Fibromyoma uteri bicornis und atresia vaginae. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, 2, pag. 365.
7. Ensor, Unruptured hymen at full term of pregnancy. The Lancet. Vol. II, pag. 787.
8. Feinberg, Inversio vesicae urinariae per fissuram abdominis cum atresia vaginae bei einer Neugeborenen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15 pag. 395.

9. **Filipovitch**, Deux cas de rétrécissement cicatriciel du vagin. Ann. de gyn. et d'obst. Paris. Vol. XLIII, pag. 259. (Kasuistische Mittheilung über geheilte Vesico-vaginalfisteln mit entsprechender narbiger Stenosirung der Scheide nach Geburt.)

10. **Gottschalk**, Vorstellung einer Kranken mit angeborener mondsichelförmiger Striktur im vorderen Scheidengewölbe. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, 24.—28. Juni. Zeitschr. f. Gyn. Bd. XXX, pag. 305.

11. **Hamill**, A case of acquired atresia of the vagina. Vortrag im College of phys. of Phil. The Am. J. of obst. Dez. pag. 900.

12. **Hanssen, Anders**, Hymen imperforatus. Hygiea. Bd. LVII, Nr. 6, pag. 551—555. (Hämatokolpos und Hämatometra. Punktur und Spaltung des Hymens. Heilung.) (Leopold Meyer.)

13. **Heydenreich**, De l'intervention par la voie rétrovaginale dans certains cas d'atrésie acquise du vagin. Congrès de gyn., d'obst. et de paed. à Bordeaux 8—15 août. La semaine méd. pag. 378.

14. **Hirst**, A remarkable case of acquired atresia of the vagina. The Am. J. of obst. Dez. 1895. pag. 902.

15. **Hochstetter**, Uterus bicornis duplex cum vagina septa. Charité-Annal. Vol. XIX, pag. 538.

16. **Jallot**, Imperforation de la partie postérieure du vagin. Rétention du sang des règles. Opération. Bull. de la Soc. de méd. d'Angers. 1894. Tom. II, pag. 12. (Atresia vaginae merkwürdigerweise bei einer Prostituirten, die nie menstruirt war und bei welcher sich allmählich im Laufe der Jahre Haematokolpos und Haematometra entwickelt hatte.)

17. **Lipinski**, Rétricissement cicatriciel du vagin. Ann. de gyn. et d'obst. Vol. XLIII, pag. 273—284.

18. — Ueber einen Fall von narbiger Stenose der Vagina, operirt nach autoplastischer Methode. Wratsch. Nr. 25. (V. Müller.)

19. **Mehrer**, Mangel des Uterus und seiner Adnexa und rudimentäre Scheide. Wien. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 40.

20. **Mudaliar, A. N. K.**, Imperforate hymen; urgent symptoms; operation, recovery. Indian. M. Rec. Calcutta 1894. Vol. VII, pag. 300.

21. **Murphy, J.**, Imperforate hymen; imperforate os uteri; haematometra; hysterectomy. The Am. gyn. and obst. Journ. 1895. Vol. VI, Nr. 2, pag. 191. Brit. med. Journ. jan., pag. 65.

22. **Neugebauer**, Zur Lehre von den angeborenen und erworbenen Verwachsungen und Verengerungen der Scheide sowie des angeborenen Scheidenmangels mit Ausschluss der Doppelbildungen. Berlin.

23. **Olenin**, Zur Pathologie des Hymens. Protokolle der mediz. Gesellsch. zu Tambow. pag. 109. (V. Müller.)

24. **Picqué**, Absence de vagin. — Restauration. Soc. de chir. Séance 30 oct. Gaz. méd. de Paris. Nr. 44, pag. 522. La semaine méd. pag. 474.

25. **Purslow**, An unusual form of hymen. The Lancet, London, pag. 543.

26. **Raineri**, Vagina doppia e doppio orificio esterno uterino. Rassegna d'ostet. e gin., Napoli 1894. Vol. III, pag. 481—483.

27. Francisco de Lastres Recio, Un caso de retention menstrual por atresia vaginal congenita y total, operado con exito. Ann. de obst. gin. y ped. pag. 201.
28. Schuhl, Uterus et vagin doubles. Ann. de Gyn. et d'obst. Paris 1894. Vol. XLII, pag. 248—261. Rev. med. de l'est. Nancy 1894. Vol. XXVI, pag. 713—724.
29. Shoemaker, Case of malformation of Female genitalia. Am. J. Obst. Aug. pag. 215.
30. Sondheimer, Primäres Corpuscarcinom mit Hämatometra und Hämatokolpos bei Atresia vaginae senilis. (Mit 1 Abb.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 4, pag. 348—353.
31. Sprigg, W. M., A case of double uterus and double Vagina (1 Ill.). The Am. J. of obst. july. N. Y. pag. 78—81. Diss. 118.
32. Stone, Transverse septa of the vagina. The Boston Med. and Surg. J. 30. Mai, pag. 533.
33. Torrey, Case of septum of vagina. The Boston. med. and surg. Journ. 30. Mai, pag. 539.
34. Vineberg, H. N., Congenital annular stenosis of the vagina, an improved method of operating. The Am. gyn. and obst. J. Vol. VI, Nr. 2, pag. 250—255.
35. Vollmer, Zur Kasuistik der angeborenen Genitalverschlüsse. Inaug.-Diss. Marburg 1894.
36. Webster. Some observations regarding the Diagnosis and treatment of Atresia vaginae (3 Abb.). The Am. Journ. of obst. N. Y. Oct., pag. 544—555.
37. Winternitz, Hochgradige Narbenstenose der Scheide veranlasst durch einen Fremdkörper. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24, pag. 641.

Feinberg (8) hatte Gelegenheit, einen angeborenen Symphysenspalt mit Ektopie der Blasenschleimhaut zu beobachten. Gleichzeitig fand sich statt des Scheideneingangs eine Hautbrücke, welche bis zum After reichte; dieselbe platzte nach einigen Tagen, „Darm“ fiel vor und das Kind starb. Die Sektion unterblieb. Doch scheint es sich beim Fehlen der Weichtheile des Beckenbodens um eine Kommunikation des Rektum mit der Scheide, also eine Atresia ani vaginalis (? gehandelt zu haben. Das Zusammentreffen letzteren Befundes mit gleichzeitiger Blaseninversion dürfte in der Litteratur wohl vereinzelt dastehen!

In ätiologischer Hinsicht nicht uninteressant erscheint der Fall von acquirirter Atresia vaginae, den Hamill (11) berichtet, in welchem der Verschluss dadurch zu Stande kam, dass zwei Studenten, welche den durch eine Geburt zerrissenen Damm nähen wollten, die vordere an die hintere Scheidenwand angenäht haben.

Heydenreich (13) berichtet über einen Fall von nach schwerer Geburt erworbener kompleter Scheidenatresie. Es hatte sich Hämatokolpos entwickelt, deren untere Grenze sich 4 cm über jenem Punkte fand, wo die Atresia konstatirt war. Bei der Eröffnung hielt sich Heydenreich an eine Methode, die er als die sogenannte rekto-vaginale bezeichnen möchte, um zur Blutgeschwulst möglichst sicher, ohne Verletzung der Nachbarorgane zu gelangen.

Hirst (14) erwähnt einen Fall von erworbener Atresia vaginae; er war in der glücklichen Lage, eine Frau, die durch zahlreiche operative Eingriffe verstümmelt und in Gefahr gebracht war, zu retten. Sicher war die Atresie im Anschlusse an eine Geburt erworben, doch unklar insofern, als während der Geburt von einem weiblichen Arzte ein operativer Eingriff durchgeführt worden war. Ein Jahr später wurden zwei plastische Operationen in der Scheide, deren Natur der Kranken nicht bekannt wurden, wieder von einem weiblichen Arzte ausgeführt. Einige Monate später entfernte ein männlicher Arzt angeblich beide Eierstöcke, ohne vorher innerlich untersucht zu haben. Im Anschluss an diesen Eingriff wurde die Frau noch schlechter und entwickelte sich eine Geschwulst im Unterbauch, welche unter grossen Schmerzen verschwand, indem ihr Inhalt (Blut) in die Blase durchgebrochen war. Allmählich sammelte sich wieder Blut an und in diesem Zustande wurde bei einer genauen Untersuchung endlich eine Atresie der Scheide in ihrem oberen Drittel und daselbst das Vorhandensein einer Reihe von Silberdrahtnähten festgestellt. Nach Entfernung der letzteren wurde wohl der Blutsack geöffnet, dabei aber eine Blasenscheidenfistel etablirt. Zwei Versuche, dieselbe zu schliessen, misslangen. Der Hämotokolpossack wurde nun von einem anderen Arzte vom Mastdarm aus punktirt, doch ohne dauernden Erfolg, im Gegentheil sammelte sich das Blut rasch wieder an und die Frau wurde septisch und im elenden Zustande vom Verf. zur Behandlung übernommen. Derselbe entschloss sich dazu, die Gebärmutter zu entfernen, wobei ein Eiterherd entleert, ein Ovarialrest, welcher von einer früheren Operation zurückgeblieben war, entfernt wurde. Nach Erholung der Kranken konnte die Blasenscheidenfistel ohne Schwierigkeit zum Verschluss gebracht werden.

Lipinski (17) hatte günstigen Erfolg in Beseitigung einer hochgradigen narbigen Stenose des Scheideneinganges und unteren Scheidendrittels, welche nach einer spontanen ersten Geburt bei einer jungen Frau entstanden war. Die Stenose war 3 cm lang und liess nur die Sonde passiren. Die gewöhnlichen Dilatationsmethoden liessen vollkommen im Stich. Nach erzielter Erweiterung und bei Weglassung

der Dilatation zog sich der von der Narbe umgebene Kanal wieder auf seine ursprüngliche Dimension zusammen. Lipinski entfernte das Narbengewebe, frischte beide Seitenwände der Vagina dadurch ausgiebig an und bedeckte diese Wunden durch die entsprechend angefrischten kleinen Labien, welche er in Form breitgestielter Lappen zur Deckung der Defekte benutzte. Eine entsprechende Zusammenstellung der Litteratur über angeborene und erworbene Scheidenstenosen, sowie deren Behandlung ergänzen diesen Aufsatz.

In dem Falle Murphys (21) handelt es sich um eine 42 jährige 24 Jahre verheiratete Person, welche nie menstruirt war und auch nie periodische Schmerzen zu ertragen hatte. Erst in den letzten Monaten hatte sich ein unbestimmter Schmerz in der unteren Bauchgegend etablirt. Bei der Aufnahme fand sich ein fluktuirender Tumor, welcher über Nabelhöhe hinaufreichte. An Stelle der Scheide fand sich nur eine seichte Einbuchtung von ca. 2 Zoll Länge. Die Untersuchung per rectum liess weder einen Uterus, noch das untere Tumorende nachweisen. Bei Eröffnung der Bauchhöhle liess sich aus besagtem Tumor eine grosse Quantität von braunem Serum entleeren und zeigte sich, dass derselbe der mit Blutcoagulis gefüllte, ausgedehnte Uterus war. Die Entfernung desselben gelang leicht. Allerdings musste der Tumor zum Theil aus dem Lig. latum ausgelöst werden. Vier Monate nach ihrer Entlassung aus der Behandlung stellten sich neuerlich heftige Schmerzen ein und bei Eröffnung des ausgedehnten Abdomen liess sich eine Menge Blutgerinsel entfernen Der Cervixstumpf war an normaler Stelle und an jeder Seite desselben fand sich ein annähernd normaler Eierstock. Wenige Wochen nach dieser zweiten Operation traten wieder Schmerzen auf und es kam zu einem Durchbruch ähnlicher brauner seröser Flüssigkeit durch die Bauchnarbe. Letaler Ausgang, leider keine Obduktion. Das hauptsächlichst Interessante an dem Falle dürfte wohl der Umstand sein, dass erst in so vorgerücktem Alter die Blutansammlung in dem Uterus statthatte, welche die Beschwerden hervorrief.

In einer der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie gewidmeten Festschrift bringt Neugebauer (22) eine ungemein ausführliche Zusammenstellung alles dessen, was angeborene und erworbene Verwachsungen und Verengerungen der Scheide, sowie angeborenen Scheidenmangel betrifft. Schon der Umstand, dass die Schrift 223 Seiten umfasst, deutet darauf hin, wie sorgfältig und eingehend diese Kasuistik gearbeitet ist. Er stellt aus der Litteratur in Abschnitt I 56 Kaiserschnitte wegen Scheidenverengerungen zusammen, darunter 22 mit Amputatio utero-ovarica verbunden; in Abschnitt II

237 bei Scheidenverengerungen resp. Scheidenverschluss per vias naturales geleiteten Entbindungen; in Abschnitt III 176 Fälle von extra partum beobachteten Fällen von Scheidenverengerungen bezw. -Verschluss puerperalen Ursprunges; in Abschnitt IV 439 Beobachtungen von Scheidenverengerungen und -Verwachsungen, die theils als angeboren, theils als ausserhalb des Wochenbettes erworben, beschrieben wurden, mit theils erhärteter, theils fraglicher Aetiologie; in Abschnitt V fügt er 72 eigene Beobachtungen bei und zwar eine Porrosche Operation wegen Scheidenverwachsung, 33 Beobachtungen von Scheidenverengerungen und -Verwachsungen puerperalen Ursprunges und 38 solche nicht puerperalen Ursprunges, sechs Fälle von angeborener Hymenalatresie, vier Fälle von Verklebung der kleinen Schamlippen, einen Fall von traumatischer Verwachsung der letzteren, 12 Beobachtungen von Defekt der Scheidenbildung. Sowohl die der Litteratur entnommenen, als die eigenen Beobachtungen sind mit einem Excerpt der Krankengeschichten versehen, so dass jeder, der sich über den Gegenstand orientiren will, hierzu in dieser Monographie beste Gelegenheit hat.

Im Anschlusse an eine Mittheilung von Picqué (24) über einen Fall von totalem Mangel der Scheide und gelungener Scheidenplastik berichtet Segond über einen analogen Fall, bei dem er jedoch bei der ersten Untersuchung statt in die Vagina in die durch Coitus mächtig erweiterte Harnröhre mit seinem Zeigefinger gelangt war; diesen Irrthum festzustellen, war er erst durch Betrachtung der äusseren Genitalien im Stande. Diese hochgradige Erweiterung der Harnröhre war dadurch herbeigeführt worden, dass diese Frau über Auftrag ihres Arztes andauernd statt der Erweiterung des Scheidenrudimentes mittels Bougies die der Harnröhre vorgenommen hatte. Er spaltete, wie dies alle anderen gethan hatten, das Septum recto-vaginale, dilatirte, tamponirte mit Jodoformgaze und später mittels Mastdarmbougies. Die Scheide ist seitdem allerdings narbig geschrumpft, aber immerhin noch für die Cohabitation brauchbar.

Shoemaker (29): Von den fünf berichteten Fällen von Missbildungen der weiblichen Genitalien (Uterus cudiformis, Vagina septa, perforirte Labia minora und zwei Fälle von infantilem Uterus) sind an dieser Stelle nur Fall 2 und 3 zu erwähnen. Das vaginale Septum war nur ein partiales, $^1/_2$ Zoll hinter dem Hymenalreste beginnend. An jeder Seite war nur eine Fingerkuppe einlegbar. Das Septum war 1 Zoll dick und zweifellos kongenital. Es handelte sich um sonst senil veränderte Genitalien. Im zweiten Falle, welcher wegen

fixirter Retroversion in Behandlung kam, fanden sich ungewöhnlich grosse, gut entwickelte Labia minora. Jedes derselben war in der Mitte perforirt; die Oeffnung kreisförmig, 1/2 Zoll im Durchmesser. Beide Oeffnungen genau einander gegenüber und angeboren.

Sprigg (31) beschreibt einen typischen Fall von Vagina septa und Uterus duplex, welchen er an einer lebenden 36jährigen, unverheirateten Frau längere Zeit zu beobachten Gelegenheit hatte. Hauptbeschwerde: Inkontinenz. Genaue Angaben der Maasse und Distanzen, wodurch die Beobachtung einigen Werth gewinnt, sind beigefügt. Die eigenthümliche Thatsache wird hervorgehoben, dass nach den Beobachtungen abwechselnd die beiden Uteri menstruirten, in dem einen Monat der eine, im anderen der zweite.

Schuhl (28) beschreibt ein anatomisches Präparat eines Fötus mit doppelter Scheide und Gebärmutter, bei welcher Gelegenheit er die entwickelungsgeschichtlichen Momente erörtert, welche diese Missbildungen bedingen. Im Anschluss daran bespricht er den Geburtsverlauf bei einer Schwerkranken (Tuberkulose, Herzfehler, Albuminurie) mit kyphotischem Becken und der eben beschriebenen Duplicität. Nicht selten führt nach den Auseinandersetzungen des Autors diese Hemmungsbildung zu Blutungen in der Schwangerschaft, zu Fehlgeburt, zu abnormer Lage der Frucht (Steisslage) und zu Komplikationen während der Geburt, indess das vaginale Septum entweder zerreisst oder durch den vordringenden Kindestheil gedehnt und zur Seite geschoben wird.

Sondheimer (30) beschreibt einen Fall aus der Sänger'schen Klinik, eine 67jährige Frau betreffend, bei der einerseits durch senile Colpitis adhaesiva, anderseits durch ein rasch zerfallenes und erweichtes Corpuscarcinom Hämatometra und Haematokolpos veranlasst worden waren. Supravaginale Amputation des Uterus mit extraperitonealer Stumpfversorgung und Drainage der Cervix durch die gespaltene atretische Stelle in die Scheide.

Vineberg (34) berichtet über zwei Fälle von angeborener Stenose der Scheide. Im ersten Falle handelt es sich um ein 17jähriges Mädchen, welches als Kind wiederholt an Ausfluss aus der Scheide gelitten hatte und seit dem 14. Jahre regelmässig und schmerzlos menstruirt war. Schmerzen im Kreuz und im Unterleibe und vermehrter Ausfluss bestanden seit mehreren Monaten. Bei der Untersuchung fand sich ein membranöser Ring im Beginne des obersten Drittels der Scheide. Das Centrum kaum für die Spitze des Zeigefingers durchgängig, nirgends Narbengewebe in der Umgebung tastbar, dabei Retroversion eines normalen Uterus. Eine operative Behandlung (Kreuzschnitt und gewalt-

same Erweiterung) führt zu keinem besonders günstigen Resultate. Zweiter Fall: 22jährige seit vier Monaten verheiratete Frau. Schwierigkeiten beim Coitus. Auch hier an der Grenze zwischen mittlerem und oberen Drittel ein membranöser Ring, welcher die Spitze des Zeigefingers nur passiren liess. Excision dieses Ringes und Naht der Wunde. Bei der Operation fand sich, dass unmittelbar unterhalb des Scheidentheiles ein zweiter Ring mit weiter Oeffnung gelegen war. Portio vaginalis atrophisch, sonst der Uterus gut entwickelt, normal gelagert. Der Verf. tritt dafür ein, dass beide Fälle kongenitale Bildungen seien. In keinem der beiden Fälle war über irgend einen ulcerativen oder entzündlichen Prozess im Anschlusse an eine Allgemeinerkrankung berichtet worden. Einige geschichtliche Bemerkungen und theoretische Auseinandersetzungen über die Entstehung derartiger Bildungen, sowie deren Diagnose beschliessen den Aufsatz.

Vollmer's (35) Fälle betreffen 2mal leichtere Verklebungen der grossen Labien bei Kindern, 2mal Scheidenatresien mit konsekutiver Hämatometra bei 16 bezw. 17 jährigen Mädchen; in einem dieser letztgenannten Fälle fehlte die Scheide überhaupt, im anderen konnte nach Spaltung des Hymens, Lockerung und Vorziehen der Scheidenschleimhaut in einem Umfange von 2 cm ein entsprechender Kanal für den Abfluss des Menstrualblutes geschaffen werden. Sämmtliche Beobachtungen beziehen sich auf angeborene Genitalverschlüsse.

2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

38. Berrut, Procidence du vagin ou colpocele. Ann. de Gyn. Vol. XLIV, pag. 462.

39. Binaud, De l'utilité des opérations plastiques sur le vagin et sur le périnée combinées avec l'hystéropexie dans les cas de rétrodéviations utérines compliquées d'un léger degré de prolapsus. Congrès de gyn., d'obst. et de paed. Bordeaux. La semaine méd., pag. 358.

40. Emmet, J. D., Complete prolaps. vaginae; double laceration of the uterus, laceration of the anterior and posterior vagin. walls. Tr. N. Y. Obst. Soc. 5. März. Am. J. Obst. may. Vol. XXXI, pag. 726.

41. Grandin, E. H., Artificial Vagina. Trans. N. Y. Obst. Soc. Dec. 18. 1894. Am. J. Obst. Feb. Vol. XXXI, pag. 249.

42. Segond. Nouveau procédé opératoire pour la réparation des fistules recto-vaginales chez les femmes dont le perinée est intact. (Abaissement et Fixation anale du segment de rectum supérieur a la fistule, après resection du segment rectal sous-jacent.) Ann. de gyn. juillet, pag. 1 ff.

43. Smet, Diphtérie vaginale, rétrecissement du vagin, Operation plastique consécutive. Clin. Brux. 1894. Vol. VIII, pag 787—789.

44. Thomson, Zur Exstirpation der Vagina. Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 22, pag. 603. (Referirt über eine wegen Carcinom mit Erfolg ausgeführte Totalexstirpation der Scheide bei einer 26jähr. Frau.)
45. Watkins, Prolapse of the anterior vaginal wall and its repair by lateral colporrhapy. The Am. Gyn. and Obst. J. New York, April 1895, pag. 410.

Nach einer kurzen Einleitung, in welcher die Nothwendigkeit, bei Scheidenvorfällen und Kolpocele zu interveniren, hervorgehoben wird, da ein solches Leiden eine Reihe von bedeutenden Schmerzen hervorruft, die noch niemals spontan zur Heilung gelangten, tritt Berrut (38) auf Grund seiner Erfahrungen dafür ein, konservativ und nicht operativ in solchen Fällen vorzugehen. Lokale Behandlung soll die Erschlaffung der Scheidenwandungen beseitigen und nach Reduktion der vorgefallenen Wandungen diese durch mechanische Mittel zurückhalten. Er berichtet über zehn Beobachtungen, in welchen er Heilung durch lokale und allgemeine Hydrotherapie, Anwendung von Tannin und Alkohol herbeigeführt hat. Operative Eingriffe verwirft er!

3. Neubildungen der Scheide. Cysten.

46. Bernard, Epithèlioma primitif du vagin. Paris. Thèse.
47. Dührssen, Ueber Exstirpation der Vagina. Centralbl. f. Gyn., Nr. 9, pag. 234.
48. John, Da Costa, Large fibroma of anterior vaginal wall. Tr. of the sect. gyn. college of phys. Phil. The am. J. of obst. Dec., pag. 940 ff. Mit Abbildgn. (40jährige Frau; 6½ Zoll Durchmesser zeigender fibröser Tumor, ausgehend von der vorderen Scheidenwand bis in die Vulva hinabreichend, die Harnröhre verdrängend. Enucleation. Glatte Heilung.)
49. Franchomme, Note sur une cas de kyste du vagin. Arch. de Toc. et de gyn. Paris. Vol. XXII, Nr. 10, pag. 746.
50. Gornig, Ueber Tumoren der Vagina mit besonderer Berücksichtigung eines in der Greifsw. gyn. Klinik beobachteten Falles. Diss. Greifswald.
51. Hume, Myoma of the vagina. North. med. Soc. The Lancet. Vol. II, pag. 988.
52. Jegoroff, Ein Fall von Sarcoma multiplex globocellulare alveolare vaginae. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Mai. (V. Müller.)
53. Labusquière, Traitement chirurgical du carcinome primitif du vagin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Sept. Tom. XLIV, pag. 208—217.
54. Lauenstein, Zur operativen Behandlung des primären Scheidencarcinoms. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLI, Heft 4—5.
55. Leonte, Un caz de kist al peretelui anterior al vaginului. Spitalul, Bucuresci 1894, Vol. XIV, pag. 560—562.

56. Linke, Zwei Fälle von primärem Carcinom der prolabirten Vagina. Diss. Jena, 34 pag. u. eine kolor. Doppel-Tafel.
57. Münz, Das primäre Scheidensarkom bei Kindern und Erwachsenen. Berlin.
58. Nagel, Ueber die Gartner'schen (Wolff'schen) Gänge beim Menschen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 2, pag. 46.
59. Neuman, Ett fall af primärt vaginal-sarkom. Festskr... med. dokt. F. W. Warfvinge [etc.]. Stockholm 1894, pag. 16—25.
60. Nouvel, De la pathogenie des kystes du vagin. Thèse de Bordeaux. 1894—1895.
61. Olshausen, Ueber Exstirpation der Vagina. Centralbl. f. Gyn., Nr. 1, pag. 1.
62. Peri, Vaginalcyste. Sperimentale 1894, Nr. 35.
63. T'arcy Power, Primary sarcoma of the Vagina. Pathol. Soc. of London. The Lancet. Vol. II, pag. 982.
64. Pozzi, Épithélioma primitif de la partie supérieure du vagin; périnéotomie transversale. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris 1894, n. s., Bd. XX, pag. 832—834.
65. Rohrbach, H., Ueber das primäre Carcinom der Vagina nebst Mittheilung eines Falles aus der Universitäts-Frauenklinik Greifswald 1894, J. Abel. 25 pag. 8°.
66. Schmidt, Vilhelm, Ett fall af cancer vaginae cum prolapsu vaginae et uteri et vesicae urinariae, behandladt med exstirpation af uterus och större delen af vagina-utgang: död. (Fall von u. s. w. mit Exstirpation der Gebärmutter und des grösseren Theiles der Scheide behandelt. Tod.) Hygiea Bd. LVII, Nr. 26, pag. 555—59. (Leopold Meyer.)
67. Senn, Vaginal cystoma. Kasuist. Demonstr. in Chicag. gyn. Soc. 22 Feb. Am. J. obst. April. Vol. XXXI, pag. 563.
68. Thorn, Zur Operation grosser Carcinome der Vagina. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9, pag. 240.
69. Wiggin, Cystic tumors of the vaginal vault. New York. Med. Journ. 13 july. (Zwei Fälle von in der vorderen Scheidenwand sitzenden Cysten. Die eine derselben umfasste die ganze vordere Scheidenwand u. hatte Cystocele vorgetäuscht, da die Beschwerden analoge waren. Excision der Cyste brachte Heilung. Im zweiten Falle wird auf die Schwierigkeit der Loslösung des Sackes von der Harnröhrenwand hingewiesen. Einige allgemeine Bemerkungen über vaginale Cysten schliessen die kasuistische Mittheilung ab.)

Bernard (46) stimmt mit den Erfahrungen Anderer darin überein, dass das primäre Scheidencarcinom sehr selten sei; Prädilektionsstelle desselben ist das hintere Scheidengewölbe, die histologische Untersuchung erweist es als Plattenepithelcarcinom. Symptome bekannt, (Schmerzen können vollkommen fehlen). Die Therapie hat womöglich in vollständiger Entfernung der kranken Partieen zu bestehen, bei schwerer Zugänglich-

keit ist die Perineotomie zu Hilfe zu ziehen; bei gleichzeitiger Affektion des Uterus: sakrale Methode. Als Palliativ-Operation in „inoperablen Fällen“ Auskratzung und Verschorfung mit dem Paquelin.

Dührssen's (47) in einem Falle erprobte Methode der Exstirpation der Vagina wird unter Anschluss der Krankengeschichte derselben ausführlich beschrieben. Blutungen und heftige Schmerzen besonders beim Stuhlgange führten die Frau zum Arzte. Es fand sich eine ausgedehnte krebsige Infiltration der hinteren Scheidenwand, welche sich bis zum Mastdarm erstreckte, die Vaginalportion war gleichfalls carcinomatös erkrankt. Um das Operationsgebiet zugänglich zu machen, wurde zunächst eine ausgiebige Scheidendammincision, nachdem das Geschwür an der Portio verschorft war, vorausgeschickt; nun Ablösung der erkrankten Scheimhaut theils scharf, theils stumpf vom Rektum. Die Blutung wird durch Unterbindungen und Umstechungen beherrscht; hohe Amputation der Cervix, Abbindung und Abtrennung eines Abschnittes des bereits infiltrirten Lig lat. dextr. und endlich Schliessung der gesetzten Defekte mit fortlaufender Katgut-Naht. (auch der Dammwunde). 19 Tage p. op. beschwerdefrei entlassen. Dührssen ist der Meinung, durch sein Verfahren, trotzdem der „Hilfsschnitt“ kleiner als bei Olshausen's Methode angelegt werden kann, eine bessere Zugänglichkeit des Operationsgebietes erzielt, durch die Art der Entfernung der erkrankten Partieen im Zusammenhange (Scheidenwand, Cervix, Ligam. etc.) aber vor allem eine Kontaktinfektion und Ueberimpfung des Carcinoms unter der Operation sicherer vermieden zu haben.

Franchomme (49) erörtert in Kürze die Entstehung der Vaginalcysten nach Bericht eines Falles. Auf Grund der Beobachtung der Hebamme, welche bei der letzten Geburt Hilfe leistete, ist die Vermuthung, dass es sich ursprünglich um einen Thrombus gehandelt hat, welcher zur Entstehung der Cyste Anlass gegeben hätte, nicht ganz von der Hand zu weisen. Es entspricht dies jener Theorie, welche in Tullaux einen eifrigen Verfechter gefunden hat. Die Cyste hat die Grösse einer Mandarine; Beschwerden waren nur bei der Cohabitation gegeben. Sitz war die hintere Scheidenwand unmittelbar hinter dem Eingange. Längsachse parallel mit der Scheide. Die Schleimhaut der letzteren über der Cyste verschiebbar. Die Ausschälung gelang ohne Schwierigkeiten und ohne Zerreissung. Herausgenommen war sie durchscheinend. In der Cystenwand keine Spur von Epithel noch von drüsigen Elementen nachweisbar. Es handelte sich also um eine einfache seröse Cyste.

Labusquière (53) bespricht eingehend die verschiedenen Methoden der Exstirpation des primären Scheidenkrebses, wie sie von Olshausen, Dührssen, Thorn, Thomson, Pozzi empfohlen sind, und erörtert dabei hauptsächlich die Frage, ob es zweckmässiger sei, wenn der Krebs die oberen Scheidentheile eingenommen hat, die hohe Collum-Amputation oder die Totalexstirpation des Uterus auszuführen. Das Wichtigste sei, Impfmetastasen im Beckenbindegewebe zu vermeiden; die definitiven Heilerfolge blieben unter allen Umständen höchst traurige.

Lauenstein (54) hatte zwei Fälle von ausgedehntem Scheidenkrebs zu beobachten Gelegenheit; in dem ersten, eine 48jährige Frau betreffend, erheischte die Entdeckung einer krebsigen Degeneration der Portio drei Jahre nach Exstirpation der erkrankten Scheidenwand die Entfernung des Uterus per vaginam. Lauenstein hält das Carcinom der Portio nicht durch Ueberimpfung verursacht, sondern meint den Beginn desselben auf die Zeit der ersten Operation, nur noch nicht diagnostizirbar, verlegen zu sollen. 6 $^{1}/_{2}$ Jahre nach der ersten, 3 Jahre nach der zweiten ist die Frau recidivfrei. Der andere Fall zeigte Ergriffensein des ganzen Sept. recto-vaginale; es bestand eine breite Scheiden-Mastdarmfistel; erst Anlegung eines Anus praeternaturalis, dann Exstirpation des ganzen Sept. recto-vaginale. (Scheiden-Dammschnitt in beiden Fällen als Hilfsschnitt.)

Münz (57) reiht den bisher beschriebenen 24 Fällen von Scheidensarkom (worunter 13 bei Kindern) Bemerkungen über die klinische Bedeutung dieser Neubildung an. Dem histologischen Befunde nach handelt es sich immer um Kombinationen von Rund- und Spindelzellensarkom mit Varietät in Menge, Qualität und Form der Anordnung von Zwischensubstanz; das Scheidensarkom ist eine bösartige Neubildung und demgemäss unser therapeutisches Verfahren einzurichten: wo sie noch ausführbar, stets radikale Entfernung der erkrankten Gewebspartien. Bei Kindern tritt das Sarkom meist in Form polypöser Massen in die Erscheinung, bei Erwachsenen zeigt es häufiger flächenförmige Ausbreitung; die Prognose stets ernst, doch werden Recidiven bei Erwachsenen seltener beobachtet als bei Kindern.

Mit Rücksicht auf die Enstehung von Scheidencysten aus den Wolff'schen Gängen sind die Mittheilungen Nagel's (58) über die Gartner'schen Gänge beim Menschen von Bedeutung. Seine Auseinandersetzungen, auf entwickelungsgeschichtlicher Basis fussend, beschränken sich hauptsächlich auf Feststellung der Thatsache, dass die sogenannten para-urethralen Gänge nichts mit den Gartner'schen

Kanälen zu thun haben. Dieselben sind mit Epithel ausgekleidete Einstülpungen und gehen von der Schleimhaut der Harnröhre aus.

Olshausen's (61) Vortrag über Exstirpation der Vagina bringt einige Vorschläge zur Erleichterung des Operationsverfahrens; besonders gewähre eine Spaltung der hinteren Scheidenwand bis an das Frenulum eine sehr erwünschte Zugänglichkeit des Operationsgebietes, dadurch könne gleichzeitig die Kontaktinfektion des erkrankten mit dem gesunden (wundgemachten) Gewebe leichter vermieden werden, — es wäre das ein nicht hoch genug anzuschlagender Fortschritt —; Erfahrungen, ob dies in der That möglich sein würde, ständen zur Zeit aber noch aus. Die Vaginalcarcinome zeichnen sich ja bekanntlich durch die grosse Neigung zur Recidive ganz besonders aus; es folgen ausführlichere Kranken- und Operationsgeschichten zweier Fälle (ein dritter ist nur mit wenigen Zeilen erledigt).

Power (63) demonstrirt in der pathol. Gesellschaft zu London ein primäres Sarkom der Scheide in Verbindung mit polypösen Wucherungen, welches von einem zweijährigen Kinde stammt. Eitriger Ausfluss, und seit ½ Jahre andauernd heftige Schmerzen im Unterleibe. Retentio urinae. Tod an Urämie. Die Neubildung erinnerte an ödematöses Granulationsgewebe; in den oberen Partien war dieselbe mit der Scheidenwand innig verwachsen. Ausgangspunkt: die hintere Wand und mehr die rechte Seite. Dabei Infiltration des Septum recto-vaginale. Der obere Theil der Scheide war vollständig ausgestopft von der Neubildung, welche cirkulär gewuchert war. Die Sektion ergab, dass nirgends Metastasen vorhanden waren. Mikroskopische Untersuchung fehlt, sonst ist nur eine kurze Zusammenstellung aus den Erfahrungen anderer Autoren beigefügt.

Thorn's (68) Fälle betreffen Carcinome der hinteren Scheidenwand, deren Entfernung im Wesentlichen nach Olshausen's Methode ausgeführt wurde; doch trat bald Recidive ein. Symptome in beiden Fällen die bekannten; die Operation des ersten komplizirte sich dadurch, dass bereits das rechte Parametrium infiltrirt und die Neubildung bis an den Harnleiter gewuchert war. Bei der zweiten reichliche Blutung; beide Male zum Theile Naht, zum Theile offene Wundbehandlung durch Tamponade mit Jodoformgaze. Thorn hält Olshausen's Verfahren für Scheiden-Carcinome von geringer Ausdehnung, mit dem Sitze an deren unterem oder mittleren Drittel entschieden für zweckmässig, für ausgebreitetere Formen und solche an den hintersten Abschnitten der Scheide aber als keine glückliche Bereicherung unseres

operativen Heilschatzes; die Blutung ist bedeutend, Kontaktinfektion schwer vermeidbar; für derartige Fälle eignet sich am besten die sakrale Methode; oft muss man sich allerdings auch mit der Kombination der Exstirpation des erkrankten Gewebes mit hoher Amputation der (gleichfalls bereits ergriffenen) Cervix begnügen.

4. Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide. Mastdarmscheidenfistel.

70. Auvard, Fistule recto-vaginale operée pendant le post partum. Arch. de Toc. et de Gyn. Sept. pag. 655.
71. — Un cas de génitalite blennorrhagique. Arch. de Toc. et de gyn. Juin. pag. 401.
72. Cornell, A vaginal neurosis (?). Montreal M. J. 1893—94. Vol. XXII, pag. 915—920.
73. Cumston, The treatment of gonorrhoeal infections in the female. Ann. of Gyn. and paed. 20. june. Vol. VIII, Nr. 9. pag. 617 ff.
74. Farner, Ein Beitrag zur Kasuistik der Elephantiasis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 448.
75. Fergusson, A. H., The operative treatment of vesico- and rectovaginal fistula (5 Illust.). Am. J. obst. April. Vol. XXXI, pag. 476.
76. Fournier, Gommes du vagin. Soc. de dermat. et syph. La semaine med. pag. 500.
77. Gil, M., Vegetations of the internal and external genitals in a pregnant woman removed by operation. Gaceta méd. Catalana. Nr. 14. 1894. (Portio vaginalis, Scheide und Carunculi myrtiformes, Mons veneris bis in die Inguinalfalte und an die perineale Raphe waren bei einer schwangeren Frau dicht mit warzenartigen Vegetationen besetzt. Die Entfernung derselben brachte Heilung, war jedoch schwer durchzuführen.)
78. Goldmann, Tuberkulose der Scheide. Beiträge für klin. Chirurg. Bd. XIII.
79. Griffith, Membranous vaginitis and enteritis. Brit. M. J. London 1894. Vol. I, pag. 1300.
80. Hafner, Perforirende Quetschwunde der Mastdarmscheidenwand. Heilung. Frauenarzt, Berlin 1894. Bd. IX, pag. 155.
81. Herff, v., Ueber Scheidenmykosen (Colpitis mycotica acuta). Volkmann's klin. Vortr. N. F. Nr. 137. Gyn. Nr. 52.
82. Heidenreich, Un cas de fistule recto-vaginale opérée par la voie sacrée. Congr. de chir. de Lyon. Ann. de Gyn. et d'obst. Paris 1894. Vol. XLII, pag. 341—344.
83. Jabolotzky, Ueber eine recto-vaginale Fistel in Folge in der Vagina sitzengebliebener „Damen-Sporen“. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. November. (V. Müller.)

84. Keiffer, Des vaginites. Gaz. de Gyn. Paris 1894. Vol. IX, pag. 321 bis 332. Presse méd. belge, Brux. 1894. Vol. XLVI, pag. 297, 305.

85. Klein, La blennorrhagie chez la femme et son traitement. Ann. de Gyn. et d'obst. août. Tom. XLIV, pag. 137 ff.

86. Koblanek, Vulvo-vaginitis neonatae. Verh. der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, 24.—28. Juni. Zeitschr. f. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 160.

87. Landau, Zur Lehre von den puerperalen Scheidengeschwüren. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Juliheft.

88. Monod, Leucoplasie vulvo-vaginale et cancroïde. Congrès de gyn., d'obst. et de paed. Bord. La semaine méd. pag. 379.

89. Neumann, Die Aphthen am weiblichen Genitale. Wien. klin. Rundsch. Bd. IX, pag. 19, 20.

90. — Die Syphilis der Vagina, des Uterus und seiner Adnexe. Wien. med. Wochenschr. pag. 643, 684, 727, 774, 830.

91. Pryor, Gonorrhoea in the Female. Med. Standard, Chicago, march, pag. 79.

92. Skowronski, v., Ueber das runde Geschwür der Scheide (das sog. runde phagedänische Geschwür Clarke's). Centralbl. f. Gyn. Nr. 10. Wien. klin. Rundschau. pag. 242.

93. Smith, Recto-vaginal fistulae and fistulae abouth the anus in women. South. M. Rec. Atlanta. Vol. XXV, pag. 16—21.

94. Targett, Epidermic casts from the vagina. Tr. of the obst soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 218.

95. Torek, Angeborene Mastdarmscheidenfistel. N. Y. med. Monatsschr. 1893. November.

96. Winternitz, Haematokolpos nach Vaginitis adhaesiva ulcerosa. Centralbl. f. Gyn. Nr. 83, pag. 334.

Auvard (70) berichtet über die Heilung einer rekto-vaginalen Fistel, welche im Anschlusse an eine spontane Geburt aufgetreten war, die kurze Zeit gedauert und sich durch ihre besondere Leichtigkeit ausgezeichnet hatte. Die Fistel sass 3 cm über dem Septum vulvovaginale und liess den Finger leicht von der Scheide in den Mastdarm dringen. Die Operation wurde acht Tage nach der Entbindung vorgenommen. Trotzdem das Wochenbett fieberhaft war, heilte die Operationswunde glatt.

Der Vortrag von Cumston (73) über die Behandlung der gonorrhoischen Infektion bringt allgemein Bekanntes. Ausgehend von der Betrachtung eines Falles von Vulvo-vaginitis beim Kinde werden nur therapeutische Momente erörtert; Cumston folgt Tixeron's Empfehlungen; es wird auf die systematische Aufeinanderfolge der Be-

handlung in den einzelnen Abschnitten des Genitale besonders hingewiesen. Für die Ausspülung der Blase wird Kal. hypermang. in Lösung von 1 : 1000 oder 2000, für die chronische Form der Gonorrhoe des Genitaltraktes 1 % Ichthyol empfohlen. Besonderer Werth wird der Ausspülung der Bartholin'schen Drüse mit der Anel-schen Spritze (auszuführen mit 1 % Lösung von Kal. hypermang.) beigemessen. Auch die galvanokaustische Methode der Desinfektion dieser Nistplätze der Gonokokken wird besprochen.

In Farner's (74) Beobachtung handelt es sich um eine 27 jähr. Frau, welche im Begriffe stand zu heirathen, wegen eines bestehenden „Bruches" aber in der Sorge, es möchte derselbe sie in ihren ehelichen Verrichtungen behindern, Farner konsultirte. Die Diagnose ergab hochgradige Elephantiasis der äusseren Genitalien. Operation, Heilung. In diesem Falle wird ein lange Zeit bestandener (gonorrhoischer) Ausfluss in Folge seiner fortwährenden Reizung des Gewebes als Ursache der Geschwulstbildung bezeichnet; im Wesentlichen wie auch in anderen Fällen dieser Art nahm dieselbe ihren Ausgang von den Lymphgefässen, deren konsekutive Veränderungen deutlich im mikroskopischen Bilde zu erkennen waren.

Fergusson (75) tritt in einer recht unklaren Beschreibung über die Behandlung der Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfistel für eine von den übrigen nicht wesentlich verschiedene Lappenmethode ein. Die Neuerung dürfte in einer Inversion des Lappens gegen das Lumen des Mastdarmes zu suchen sein. Der invertirte Lappen wird abgeklemmt und abgebunden. Für die Scheidenschleimhaut verwendet Fergusson Silkwormnähte, sonst Katgut.

Fournier (76) demonstrirte in der Pariser dermatologischen Gesellschaft ein klassisches Beispiel von Gumma der Vagina. Dasselbe ist 4 cm über dem Meatus urinarius gelegen, ulcerirt und seine Kavität ungefähr haselnussgross. Dieser Substanzverlust zeigt die unzweifelhaften Charakteristica eines typischen Gumma. Die Frau leidet an heftigen Schmerzen im Unterleibe und beim Harnlassen. Am Abdomen findet sich bei der Patientin serpiginöses Syphilid. In der sich anschliessenden Diskussion zeigt Verchère eine Moulage eines Scheidengumma; dasselbe stammte von einem 22 jährigen Mädchen, welches zweifellos an Syphilis litt; bei antisyphilitischer Behandlung war dasselbe rasch zur Heilung gebracht. Barthelmy berichtet über einen ähnlichen Fall.

Nach v. Herff (81) ist die Colpitis mycotica eine ausgesprochene Erkrankung der Schwangerschaft und der Sommermonate und befällt

mit Vorliebe Verheirathete. Auf 134 Schwangere kam je ein Fall. Von 13283 poliklinisch behandelten Frauen wurden im Laufe von sechs Jahren 24 Fälle dieser Art sicher konstatirt. 16 mal unter diesen Fällen fand er als Erreger der Scheidenentzündung den Soorpilz, d. h. die Monilia albicans = Oïdium albicans oder Saccharomyces albicans, Mycoderma albicans. In vier weiteren Fällen lag offenbar eine andere Form der Monilia, die M. candida, vor. In einem Falle wurde ausschliesslich Leptothrix vaginalis und ein hefeartiger Sprosspilz gefunden. Damit ist die alte Annahme, dass das Aphthenexanthem des Mundes auch in der Scheide vorkomme, neuerdings erwiesen. Die Unterscheidung von Monilia albicans und candida ist ausserordentlich schwierig, weil sie sich in morphologischer und kultureller Hinsicht vollkommen gleichen; nur in physiologischer Beziehung besteht ein Unterschied, indem die eine den Zucker direkt zu vergähren vermag, die andere nur unter Invertirung. Die Monilia, auf die Scheide überimpft, ist im Stande, beträchtliche Entzündungserscheinungen herbeizuführen. Die klinischen Symptome stimmten vollständig mit jenen von Winckel und Hausmann beschriebenen überein, also Klagen über mehr minder heftiges Brennen, Jucken in den äusseren Geschlechtstheilen, Drang nach unten, Intertrigo, geschlechtliche Aufregung, wenn die Clitoris befallen war. Eine Schwangere wurde zu so heftigem Kratzen veranlasst, dass sie sich dadurch einen grossen Varix am Harnröhrenwulst öffnete und nur mit Mühe von dem Verblutungstode gerettet werden konnte. Die lokalen Befunde zeigen die bekannten Erscheinungen einer mehr oder weniger hochgradigen Scheidenentzündung: Röthung, Auflockerung, Schwellung, reichliche Abstossung von Epithelien, Empfindlichkeit. Die Affektion war zumeist nur auf das untere Scheidendrittel beschränkt. Charakteristisch waren die Pilzrasen, die sich durch ihre weisse Farbe von dem tiefrothen Untergrunde scharf abheben und dem Vorhofe und der Scheide das Aussehen geben, als ob sie mit Mehl überstreut worden seien. Die Grösse der Pilzrasen wechselte ungemein; der grösste war zweimarkstückgross. In vielen Fällen waren die Beschwerden gering und keine Entzündungserscheinungen vorhanden. Bei Monilia albicans war das Wegwischen der Pilzrasen nicht leicht und entstand dabei Epithelverlust. Die Dauer der Erkrankung ist eine sehr wechselnde, die Prognose eine günstige. Bei geeigneter Behandlung verschwindet die Krankheit in kürzester Zeit, und zwar ist die Heilung eine dauernde. Es ist nothwendig, pilztödtende Mittel anzuwenden, und von diesen ist am empfehlenswerthesten Sublimatlösung von 1 : 5000 bis 1 : 1000;

alle übrigen Mittel, Karbol, Lysol etc. stehen dem Sublimat weit nach. Es genügen zwei bis drei Ausspülungen im Tage, wenn man sie selbst ausführt.

Monod (88) vergleicht die Leucoplasia vulvo-vaginalis mit jener der Mundhöhle und sieht in derselben eine vollständig analoge Affektion, welche die Grundlage für spätere Entwickelung von Epitheliom giebt. Prophylaktisch wären solche veränderte Partien der Scheiden- und Vorhofschleimhaut zu entfernen.

Neumann (89) kommt auf Grund einer Reihe von Beobachtungen zu folgenden Schlusssätzen: Die Aphthen des Genitale sind eine vorwiegend das weibliche Geschlecht betreffende Krankheit, die zu ausgedehnter Flächenzerstörung der ergriffenen Gewebspartien führen kann. Dieselbe wird vorwiegend bei jugendlichen, im Alter zwischen 17 und 27 Jahren stehenden Individuen, welche unter schlechten hygienischen Verhältnissen leben, angetroffen. Konsekutiv tritt nicht selten unter Fieber toxisches Exanthem auf, und zwar in Form eines Erythema nodosum, papulatum, der pustulösen Formen, die von einem gerötheten peripheren Hof begrenzt sind. Die Mehrzahl dieser Aphthen ist als eine dem aphtösen Geschwür, wie sie beim männlichen Geschlecht an der Mundhöhlenschleimhaut vorkommen, jedoch niemals zu gleichen Destruktionen führen, analoge Affektion zu betrachten. Ausser den einzelnen Krankengeschichten, welche vor allem die Lokalisation an der Portio, Vagina, Innenfläche der kleinen Labien, Analgegend, am Urethralwulst, an der Innenfläche der grossen Labien, hinteren Kommissur, am Hymen, Perineum, Praeputium clitoridis feststellen lassen, finden sich noch einige Angaben über Differentialdiagnose. Hervorgehoben werden als typisch die Efflorescenzen in frischen Fällen an der Innenfläche der kleinen Schamlippen. Man findet hier scharf umschriebene, bis linsengrosse, punktförmige, im Niveau der Schleimhaut gelegene, mit einer gelblichen Exsudatschicht belegte Efflorescenzen, in deren Umgebung die Schleimhaut geröthet erscheint. Sie konfluiren zuweilen; es kommt auch zu ulcerösem Zerfall. In differential-diagnostischer Hinsicht sind hervorzuheben die gummösen und tuberkulösen Geschwüre, der Herpes progenitalis, Eruptionen von Pemphigus und gewisse der annulären Roseola an der Haut entsprechende Formen zerfallener syphilitischer Papeln.

Neumann (90) berichtet in einer ausgedehnten Zusammenstellung über unsere gegenwärtigen Kenntnisse der syphilitischen Affektion der inneren weiblichen Genitalien und fügt eine Reihe von Beobacht-

ungen aus eigener Erfahrung bei. Er bestreitet das Auftreten eines sogenannten Erythema syphiliticum. An einem Material von 1000 Fällen war er nicht im Stande, ein solches makulöses Exanthem mit voller Sicherheit zu erkennen. Damit will er keineswegs die Möglichkeit des Vorkommens einer solchen Affektion bestreiten. Die nässende Papel kommt sowohl in der Scheide, wie auch im Scheidentheil der Gebärmutter vor. Ferner beobachtet man miliare, schrotkornartige Knötchen, die sich von einer gewöhnlichen Kolpitis granularis nicht unterscheiden. Erst dann, wenn die weitere Untersuchung ergiebt, dass aus solchen Stellen nässende Papeln werden, oder dass eine antisyphilitische Behandlung dieselben zum Schwinden bringt, kann die Diagnose Syphilis als sicher betrachtet werden. Die Papeln erscheinen als mit weissem Belag versehene, meist linsengrosse Efflorescenzen. Es wird sodann der mikroskopische Befund dieser Affektion eingehend geschildert. So häufig die syphilitischen Primäraffekte an der Portio vorkommen, so selten erscheinen sie an der Scheidenschleimhaut. Neumann konnte nicht mehr als vier Fälle aus seiner eigenen Beobachtung zusammenstellen, was von ihm auf den histologischen Aufbau der Scheidenschleimhaut zurückgeführt wird. Das geschichtete Plattenepithel sowie das Fehlen von Schleimdrüsen sind für die Aufnahme des syphilitischen Virus ungünstige Momente. Der häufigste Standort der Gummen des Sexualapparates ist die Vulva (Recidive in situ). Die gummösen Infiltrate umgreifen zumeist den Scheideneingang, dringen in die hintere Columna rugarum, unterminiren dieselbe; in anderen Fällen bilden wieder Mastdarm und Harnröhre die ersten Heerde. Viel seltener werden die oberen Scheidenpartieen hievon befallen. Eingehend werden weiter die gummösen Veränderungen der Vulva beschrieben. Zerstörung mit ausgedehnten Substanzverlusten, Bildung fistulöser Gänge sind das Endresultat. Die Scheide wird vorwiegend von ihrem Eingang aus affizirt und manchmal in ein starrwandiges Rohr umgewandelt. Mit Vorliebe sitzen die Gummen im Septum recto- und urethro-vaginale. In Tabellen wird die Häufigkeit des Sitzes der verschiedenen syphilitischen Affektionen an den einzelnen Abschnitten des Genitale erörtert und an der Hand von einzelnen Krankengeschichten typische Beispiele angeführt.

In dem von Skowronsky (92) beobachteten Falle eines runden phagedänischen Clarke'schen Geschwüres der Scheide handelt es sich um eine 37 Jahre alte, anämische Frau, von welcher über Schmerzen beim Harnen, Drang nach unten und schmerzhaftes Jucken in den Geschlechtstheilen geklagt wurde, welche Erscheinungen im Laufe eines

halben Jahres bedeutend zunahmen. Bei der Indagation konnte nur eine auffallende Anschwellung und Schmerzhaftigkeit des Harnröhrenwulstes und $1^1/_2$ cm hinter demselben an der vorderen Scheidenwand sitzend ein Geschwür konstatirt werden. Letzteres war halbkreuzergross und mit steilen Rändern versehen; es war uneben, von schlaffen zerfallenden Granulationen bedeckt, mit grau-eitrigem Belag. Bei dem Versuche, letztere abzustreifen, blutete es. Es wurde ein primäres Epithelialcarcinom diagnosticirt und das ganze Geschwür sammt seinem Mutterboden entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass das Epithel der Schleimhaut über dem Geschwüre fehlte, und die Struktur der Schleimhaut an der Geschwürsfläche sonst nicht zu erkennen war; progressiver Zerfall gegen das Centrum des Geschwürs zu. Die Gefässe zeigen verdickte Wandungen, sind jedoch wegsam. Nach sieben Monaten keine Veränderung, keine Recidive. Ausser einigen geschichtlichen Daten wird auf die zwei Untersuchungen von Zahn (Virchows Archiv, Bd. 95) und Browitz (eine polnische Zeitschrift) verwiesen.

Targett (94). Nach wiederholten Einführungen einer medikamentösen Substanz in Form von Cylindern in das Scheidenrohr wurden bei einer sonst gesunden Frau, die nur über Menorrhagien und unbestimmte nervöse Beschwerden klagte, in verhältnissmässig kurzer Zeit gegen 50 membranöse, cylindrische Gebilde, welche einem Scheidenausguss genau entsprachen, ausgestossen. Die histologische Untersuchung ergab, dass dieselben nur der epidermoidalen Schichte der Scheidenwand angehörten.

Torek (95) sah bei einem sieben Wochen alten Kinde eine angeborene Mastdarmscheidenfistel, deren Persistenz als Spaltbildung, wie sie in der 10.—20. Fötalwoche, wo sich Damm und Hymen entwickeln, allerdings selten beobachtet wird, zu erklären wäre.

Winternitz (96) theilt mit Beigabe der entsprechenden Abbildungen einen Fall von Hämatokolpos bei einer 62jährigen Frau mit; dieselbe war durch senile (ulcerös-adhäsive) Kolpitis (vor und nach der Operation) bedingt; es folgt die Beschreibung des Befundes in den klinischen Erscheinungen, die der Vaginitis ulcerosa adhaesiva (Hildebrandt) eigen zu sein pflegen. Hämatometra kann als Komplikation bestehen, bei der von Winternitz beobachteten Kranken war dies jedoch nicht der Fall.

5. Fremdkörper in der Scheide, Verletzungen der Scheide. Blutungen.

97. Broer, F. W., Ueber Fremdkörper in der Vagina mit besonderer Berücksichtigung eines in der Greifswalder gynäkologischen Klinik beobachteten Falles. Inaug.-Diss. Greifswald 1894.

98. Lewis, The injurious Effects of Pessaries. Am. J. of Gyn. and Paed. Phil. 1894/95. Vol. VIII, pag. 159—167.

99. Lvow, Lésions des organes génitaux de la femme produites pendant le coit. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn. Paris 1894. Vol. IX, pag. 529—565.

100. Mann, A szegedi m. kir. bábaképezde 1884—1894. (Ungarisch.) (Temesváry.)

100a. Metzlar, C., Beitrag zur Casuistik der corpora aliena. Nederlandsch. Tydsch. v. Geneesk. Bd. II, Nr. 16. (Verf. entfernte einen Fangball aus der Scheide, welcher mehr als 9 Jahre da verweilt hatte. Er hatte sich im Halskanal ganz versteckt.) (A. Mynlieff.)

101. Ostermayer, Adat a coitus által elöidézett huvely-sérulések ismeretéhez. Gyógyászat, Nr. 18 u. 19. (Ungarisch.) (Temesváry.)

102. Ostermayer, Zur Kenntniss der sexuell entstandenen Vaginalzerreissungen im Anschlusse an einen Fall von bogenförmigem Abreissen des hinteren Scheidengewölbes (Colporrhexis). Wien. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 39.

103. Overton, Contusion and laceration of the anterior vaginal wall and urethra. New York. med. Rec. Vol. XLVIII, 11, pag. 382 sept.

104. Popoff, Zur Kasuistik von Fremdkörpern in der Scheide bei Kreissenden. Sowremennaja Klinika, Nr. 6—7. (Russisch.) (Popoff hat bei einer Kreissenden (I para) das obere Ende eines kupfernen Leuchters nebst Stearinlicht aus der Scheide entfernt. P. p. leichte Kolpitis u. Endometritis.) (V. Müller.)

105. Rostowzeff, Zur Casuistik von Fremdkörpern in der Vagina. Eshenedelnik, Nr. 7. (Russisch.) (V. Müller.)

106. Rostowzew, A foreign Body in the Vagina. St. Petersb. med. Wochenschrift. (Birkenzweig, welcher in Form eines Ringes von einer russischen Bäuerin gegen Vorfall in die Scheide eingeführt worden war.)

107. Segond, Corps étranger du vagin; fistule recto-vaginale; reparation par un procédé nouveau. Soc. de chir. séance 6 mars. La semaine méd. pag. 105.

108. Staa, Emil v., Ueber ein in die Scheide eingewachsenes Pessar und ein in die Scheide geborenes und mit derselben verlöthetes Uterusmyom. Inaug.-Diss. Ruhrort.

109. Winternitz, Hochgradige Narbenstenose der Scheide, veranlasst durch einen Fremdkörper. Centralbl. f. Geb. Nr. 24.

Broer (97) veröffentlicht zum Schlusse der Aufzählung der aus der Literatur bisher bekannten Fremdkörper in der Vagina einen

Fall, der dadurch gewiss von Interesse ist, dass ein „Nähröllchen“ 23 (!) Jahre lang in der Scheide hinter einer neugebildeten Schleimhautbrücke (mit winziger Oeffnung) getragen wurde; trotz vielfacher vorheriger Untersuchungen der besonders durch einen aashaft stinkenden Ausfluss arg belästigten und sehr herabgekommenen, 36 Jahre alten Frau, wurde der gut erhaltene Fremdkörper erst nach entsprechender Erweiterung der Oeffnung in der Klinik entfernt. Heilung.

Lvow (99) erörtert die typischen Veränderungen, welche durch die Cohabitation am Hymen gesetzt werden, andererseits jene Verletzungen, welche durch Nothzucht oder durch gewaltsamen und rohen Beischlaf erzeugt werden, wobei der verschiedenen Hymenalformen, des resistenten, unnachgiebigen Hymen und der auf diese Weise hervorgebrachten Blutungen gedacht wird. In der Gegend zwischen Clitoris und Meatus urinarius kommen auch Verletzungen vor; Ruptur von geschwellten Blutgefässen am Halse des Uterus mag auch in einzelnen Fällen schwere Blutungen bedingen. Während Rekto-vaginalfisteln unter Umständen zweifellos Folgen derartiger Verletzungen werden können, erklärt der Autor die Entstehung von Vesico-vaginalfisteln auf diesem Wege als eine Unmöglichkeit. Bei normaler Elasticität und Ausdehnbarkeit der Scheide kommen Verletzungen der oberen Scheidenpartien kaum vor. In den zwei vom Autor beschriebenen Fällen handelte es sich um pathologische Verhältnisse, insofern in dem einen Atrophie, bedingt durch das Climakterium, in dem anderen Parametritis chron. atrophicans vorlag. Endlich wird jener Fälle gedacht, bei denen der geschlechtliche Verkehr durch die Harnröhre ausgeführt wird.

Mann (100) theilt zwei Fälle von Ruptur des hinteren Scheidengewölbes mit, die die Patientinnen auf einen Coitus zurückführten. Den Verdacht einer Fruchtabtreibung wiesen beide Kranke auf das Entschiedenste zurück. Gravidität war bei keiner vorhanden. In dem einen Falle war bei der 21jährigen, unverheiratheten Frau der mit sehr starken Schmerzen verbundene und von profuser Blutung gefolgte Coitus sechs Tage vor der Aufnahme ausgeführt worden und bei der Aufnahme wurde eine, vom hinteren unteren Drittel der Scheide ausgehende, nach aufwärts breiter und tiefer werdende, im hinteren Scheidengewölbe etwa 15 cm tiefe Wunde und starker eitriger Ausfluss gefunden; die zweite 22jährige Kranke wurde mit einer, nach dem in voriger Nacht ausgeführten Coitus entstandenen, hochgradigen Blutung aufgenommen, welche von einer queren, mit ungleichen Rändern ver-

sehenen Ruptur des hinteren Scheidengewölbes herrührte, und die Tamponade der Scheide nothwendig machte. Im weiteren fieberfreien Verlauf beschränkte er sich auf Sublimatirrigationen und entliess die Kranken nach sechs, resp. drei Tagen. (Temesváry.)

Ostermayer (102) beschreibt einen interessanten Fall von Verletzung durch impetuösen Coitus. Derselbe betraf eine 40jährige, anämische, schwächliche Frauensperson, bei welcher durch einen trunkenen Mann gelegentlich des Beischlafes eine ausgedehnte, das hintere Scheidengewölbe betreffende, quere, 8 cm lange Zerreissung erzeugt wurde. Als prädisponirendes Moment wird eine Veränderung im paravaginalen Bindegewebe, Schwielen, die das hintere Scheidengewölbe verkürzten und straff machten, angeführt. Dazu kam noch eine fixirte Anteversionsstellung des Uterus. Fixation, Unverschieblichkeit, Raumbeschränkung, Mangel an Elasticität sind demnach die begünstigenden Momente gewesen. Auch in diesem Falle wurde ärztliche Hilfe erst verhältnissmässig spät, nachdem schon bedrohliche Erscheinungen (kaum fühlbarer Puls, Gähnen, Brechreiz, Ohnmacht) als Zeichen der schweren Anämie sich eingestellt hatten, in Anspruch genommen. Naht der Wunde, Drainagirung der Wundwinkel, die bis ins parametrane Bindegewebe hinaufreichten und Jodoformgaze-Tamponade brachten rasch Heilung.

In der an den Vortrag geknüpften Diskussion berichtet Goldberger über einen von ihm beobachteten ähnlichen Fall, wo bei einer 21jährigen jungen Frau auch in Folge eines vehement ausgeführten Coitus eine 5 cm lange Querruptur des hinteren Scheidengewölbes bei einer normalen Scheide entstand. Tamponade und Sublimatirrigationen heilten auch diesen Fall bald.

Segond (107). Mastdarmscheidenfistel in Folge eines Fremdkörpers (Pomadetiegels) in der Scheide. Die oberhalb der Fistel gelegene vordere Mastdarmwand wird nach entsprechender Freilegung des Mastdarmrohres (Umschneidung der Analschleimhaut, Spaltung des Sept. recto-vagin.) durch Herabziehen und Annähung an die Analhaut zum Verschlusse der ursprünglichen Fistelöffnung in sehr sinnreicher Weise verwendet.

von Staa (108) referirt zunächst mehrere Fälle welche in Neugebauer's Statistik über 247 aus der Litteratur zusammengestellte Beobachtungen von gefährlichen Folgen vergessener Pessarien fehlen, und beschreibt sodann einen solchen eigener Beobachtung. Gleich-

zeitig mit dem in Granulationsmassen eingebetteten Pessarium fand sich in einem Falle ein von der hinteren Uteruswand ausgehendes Myom; dasselbe war an der hinteren Scheidenwand breit angewachsen, so dass es von dort auszugehen schien. Das Myom zeigte eine vom Pessarium herrührende, exulcerirte Furche. Entfernung des Pessars nach Episiotomie mit Hakenzangen schwierig, reichliche Blutung. Tod der Frau 22 Tage darnach an chronischer Sepsis.

Winternitz (109) bereichert die Kasuistik der Scheidenfremdkörper und speziell der „Fadenrollen in der Scheide" durch eine Beobachtung an einer 26jährigen 0para, welche den genannten Fremdkörper sechs Jahre lang getragen hat. Klinischer Befund und operative Behandlung wie in den übrigen Fällen dieser Art, welche einzeln referirt werden.

6. Dammrisse. Dammplastik.

110 Burrage, Notes on the repair of rupture of the perineum through the sphincter ani. Boston med. and surg. J. Tom. II, pag. 108.

111. Champion, Laceration of the perineum. Cincin. M. J., Bd. X, pag. 95—99.

112. Le Conte, An operation for the restoration of the sphincter ani. (4 Abbildungen.) The am. J. of obst. Juni, pag. 863—866.

113. Dickinson, Does complete laceration of the perineum always take place in the median line? Seventy cases of lateral laceration. The am. gyn. and obst. J. mai.

114. Dorsey, Laceration of the perineum. Ann. of gyn. and paed. mai.

115. Fitzgerald, Flap operation in perineorrhaphy. South. Calif. Pract., Los Angeles, Bd. X, pag. 1—9.

116. Hodges, Persistent melancholia and nervous depression due to laceration of the perineum, cured by Tait's operation and the excision of a neuroma in the cicatricial tissue. North. Car. M. J., Wilmington, Bd. XXXV, pag. 31.

117. Leopold u. J. Wehle, Die Wiederherstellung des völlig zerrissenen Dammes und Afters (Ruptura perinei completa); Proktoperineoplastik, dargestellt auf Grund von 105 Operationen. Arbeit. a. d. k. Frauenklinik in Dresden, Leipzig, Bd. II, pag. 307—336.

118. Pozzi, De la périnéotomie transversale comme temps préliminaire à l'extirpation de cancer du vagin. Revue internat. de thèrap. et de pharm. Paris, 15 avril, pag. 93.

119. Price, J., Operation for complete perineal laceration. The am. gyn. and obst. J. New York. Vol. VI, Nr. 1, pag. 86—90.

120. Routier, Behandlung grosser Dammrisse. Gaz. méd. de Paris 1894, Nr. 9.

121. Tellier, De la périnéorrhaphie immédiate secondaire. Lyon méd. 10 et 17 mars, pag. 326.

122. Vedel, De la périnéorrhaphie par le procédé de Lawson Tait. N. Montp. méd. 1894. Vol. III, pag. 754.

Le Conte (112) beansprucht in seinem Vortrage über eine operative Methode zur Herstellung des Sphincter ani einerseits die vorausgeschickte Dehnung des Sphincter, anderseits die Art der Naht, welche die typische, seitliche Sehnennaht imitirt, als eine durch ihn in Verwendung gebrachte Neuerung. Durch die Dehnung wird für die ersten Tage nach der Operation Ruhe geschaffen, um eine sichere und glatte Heilung der an einander gebrachten Muskelpartien zu erzielen; Stuhlmassen sollen anstandslos die Afteröffnung passiren. Bei dieser Art der Naht sei ein Ausreissen der Nähte nicht gut denkbar, wie dies bei anderen Methoden fast stets zu gewärtigen ist.

Leopold und Wehle (117) berichten über 105 Fälle von kompletem Dammriss mit vollständigem Durchreissen des Sphincter ani, welche durch Proktoperineoplastik operativ behandelt wurden. In diesem eingehenden Berichte treten sie für die alte Anfrischungsmethode mit dreiseitiger Naht ein und besprechen sehr eingehend auf Grund ihrer statistischen Daten die Entstehung, die Symptome, die Anzeigen und den Zeitpunkt für die Operation, sowie die von ihnen als beste erkannte Operationsmethode. In 79% war diese schwere Verletzung durch den Gebrauch der Zange herbeigeführt. Bei 88 von 102 war der Dammriss während der ersten Entbindung erfolgt. Als Symptome werden hervorgehoben Incontinentia und zwar für Flatus, für flüssigen, endlich auch für festen Stuhl, Vorfall der Scheidenwandungen, Senkungsbeschwerden und sonstige nervöse Erscheinungen. Hervorzuheben ist, dass 94 mal volle Inkontinenz für Fäces, besonders flüssige, und für Flatus gegeben war. Die neuralgischen Beschwerden werden auf den Einfluss von Narbenschrumpfungen zurückgeführt. Eine grosse Zahl der Kranken litt an Ausfluss, Menorrhagien, Störungen der Harnentleerung. Bezüglich der Behandlung wird hervorgehoben, dass auch der komplete, wie jeder andere Dammriss, sofort nach der Entbindung genäht werden soll. Hat diese primäre Naht nicht stattgefunden, dann warte man, bis die Involution der Sexualorgane vollendet ist. Als Kontraindikation werden angeführt, Allgemeinerkrankungen, Lues, akuter und chronischer Tripper, Menstruation, Wochenbett. Schwächezustände und hohes Alter können nicht als

solche angesehen werden. Bei Schwangeren soll der Dammriss vor der Geburt beseitigt sein. Bei der Anfrischung wurde hauptsächlich darauf Rücksicht genommen, denselben Weg rückwärts zu gehen, der bei Entstehung des Risses vorwärts genommen wurde. Unbedingt nothwendig ist das vollständige Ausschneiden von Narben, um so sicher die Narbenschmerzen zu beseitigen. Die Anfrischungsfigur möge so klein als möglich gemacht werden. Schneidet man sorgfältig alles Narbengewebe weg, so erhält man die Wunddreiecke, welche das auseinandergespaltene Dammprofil darstellen, genau wie beim frischen Risse, ohne überhaupt viel gesundes Gewebe weggenommen zu haben. Die Verf. sind entgegen Freund und Küstner bei der einzipfligen Anfrischung der Scheide geblieben. Der Erfolg der Operation hängt hauptsächlich von der Ausführung der Naht ab. Ein Theil der Fälle wurde typisch nach Simon-Hegar genäht (26 Fälle), bei einer Gruppe wurde die trianguläre Anfrischung mit individueller Berücksichtigung des Narbengewebes (73 Fälle), in sechs Fällen die Lappenmethode nach Lawson Tait gemacht. Grosser Werth wird auf die separate und exakte Naht der Schleimhautrohre, Mastdarm, Scheide, besonders die Naht des Sphincter ani und zum festen Aufbau des Dammes auf die tiefen umgreifenden Dammnähte gelegt. Unbedingt ist die Seidenknopfnaht der fortlaufenden Katgutnaht vorzuziehen (bei letzterer 16,7 % Misserfolg).

Eingehende Erörterungen über die Vorbereitungen und Nachbehandlung, sowie eine grosse Zahl von bildlichen Darstellungen lassen diese Arbeit als eine den Gegenstand erschöpfende und auf grosser Erfahrung beruhende empfehlen.

In einem Vortrage über den kompleten Dammriss, welcher in der Southern surgical and gyn. association gehalten wurde und der auch zur Diskussion gelangte, sprach sich Price (119) über die Entstehung der Dammrisse im Allgemeinen und deren zweckmässige Beseitigung aus. Vor allem betont derselbe, dass die operative Behandlung des Dammrisses nicht einen kosmetischen Endzweck haben, sondern den status quo wieder herstellen solle. Wenn durch Drahtnähte noch so sehr seitwärts gelegene Gewebe an einander gebracht werden, so ist damit noch nicht ein wirklicher Damm gegeben mit allen seinen physiologischen Funktionsfähigkeiten, daher eigentlich alle Lappenmethoden zu verwerfen seien. Price kann nur in der von Emmet angegebenen Operationsmethode das richtige Verfahren erkennen. Bei der Lappenmethode kommen nie diejenigen Theile genau wieder aufeinander zu

liegen, welche von einander getrennt worden waren. Die Wiederherstellung nach entstandenen Dammrissen zu vernachlässigen, sei ein Verbrechen.

In der sich anschliessenden Diskussion wird von Johnson auf die Häufigkeit der Dammrisse und die Unachtsamkeit und Fahrlässigkeit der Geburtshelfer hingewiesen. Robinson stimmt mit dem Vorredner überein, dass die grosse Zahl der Dammrisse von den Praktikern übersehen werden. Es sollte die sofortige Wiederherstellung strenger gelehrt werden.

Im weiteren wird für die Methode Taits eingetreten, indes andere wieder die Vortheile der Emmet'schen Operation ganz besonders hervorheben. Engelmann führt regelmässig die Methode von Hegar aus und ist damit sehr zufrieden. Mehr oder minder kommen die Verfechter der verschiedenen Operationsmethoden dahin überein, dass sich die Lappenmethoden für jene Fälle eignen, bei denen eine Relaxation der hinteren Scheidenwand mit entsprechender Subinvolution vorliegt. Von den Anfrischungsmethoden sei jene von Emmet angegebene die weitaus beste.

Routier (120) operirte in einem Falle von ausgedehntem Dammriss (hochgradiger Defekt der vorderen Rektalwand) zweizeitig; in der ersten Sitzung durch Lappenbildung Plastik des Mastdarmrohres, in einer späteren Perineorrhaphie in der gewöhnlichen Weise. Heilung.

---

b) Vulva.

1. Bildungsfehler. Anomalien.

1. Coop, W. A. H., A curious anomaly of the female Genitalia with striking resemblance to some of the external male elements converted by plastic surgery into a women of normal appearance. Am. Gyn. and Obst. Journ. March. pag. 594.

Pompe de Meerdervoort, Cinq cas de conformation vicieuse des organes génitaux féminins. Arch. de Toc. et gyn. Paris. Oct. Vol. XXII, Nr. 10, pag. 722.

3. Voisin, Conformation des organes génitaux chez les idiots et les imbéciles. Ann. de méd. lég. et d'hygiene publ. 1894.

Pompe de Meerdervoort (2) beschreibt fünf Fälle von fehlerhafter Bildung der weiblichen Genitalorgane ausführlich. Fall 1. Vollständiger Mangel der Scheide bei einem 27jährigen Individuum. Aeusseres Genitale normal. Keine Beschwerden. Keine Regeln. An Stelle der Scheide nur eine 1 cm tiefe Depression. Der Uterus in Narkose per rectum als ein 2 cm langer birnförmiger Körper tastbar. Fall 2. 21jähriges Mädchen, keine Menses, dagegen Molimina, Mangel der Scheide, rudimentärer Uterus von $1^1/_2$ cm Länge ohne Höhle. Derselbe theilt sich in zwei Stränge, welche mit einem rudimentären Horn endigen, das taubeneigross ist (Haematometra). Fall 3. 14jähriges Mädchen mit Uterus bifidus und Haematocolpos unilateralis. Fall 4. 21jähriges Mädchen, die vielfach an Unterleibsschmerzen litt. Aeusseres Genitale schwach entwickelt. Hinter dem vollkommen erhaltenen Hymen eine kleine Nische. Scheide fehlt. Bei der von Treub ausgeführten Laparotomie zeigte es sich, dass der eigentliche Uteruskörper vollständig fehlte. An seiner Stelle fanden sich zwei dünne Hörner, welche nach aussen zu dicker wurden und an den Adnexen endeten. Abtragung der Adnexe. In Fall 5 brachte die Sektion, welche der Laparotomie gefolgt war, Klarheit in die Verhältnisse. Auch in diesem Falle Mangel der Scheide, Hypospadie, der Uterus war im höchsten Grade atrophisch und von einem der rudimentären Hörner ging ein kindskopfgrosses Myom aus.

Voisin (3) untersuchte 150 idiote Kinder und konnte konstatiren, dass die Pubertät bei denselben nicht retardirt war. Er berichtet über eine Reihe von Anomalien der Genitalien bei denselben; als häufigste Form des Hymen bezeichnet er la forme labiée. Verdoppelung der kleinen Labien war nicht so selten. Ein Viertel von diesen Idioten war deflorirt durch Masturbation. Als Zeichen dieser Defloration in Folge von Masturbation führt er an: nur einseitige Zerreissung des Hymenalsaumes, Adhäsion dieser Seite des Hymens an die kleinen Schamlippen durch narbiges Gewebe, stärkere Pigmentation und Faltung der letzteren.

2. Entzündungen. Ernährungsstörungen. Exantheme.

3a. Battle, Primary melanotic sarcoma of clitoris. Path. Soc. Transact. Vol. XLVI, pag. 189.
4. Christlieb, Ueber Stomatitis und Vulvitis aphtosa. Inaug.-Diss. Würzburg.
5. Dubreuilh et Brau, De l'esthiomène ou ulcère simple chronique de la vulve. Arch. clin. de Bord. 1894. Vol. III, Nr. 12, pag. 533.

6. Farmer, Ein Beitrag zur Kasuistik der Elephantiasis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 448.
7. Gerschun, Ueber Vulvovaginitis bei kleinen Mädchen. Protokolle der kaiserl. mediz. Gesellschaft zu Wilna. Nr. 4. (Russisch.) (V. Müller.)
8. Jaworski, Partielle Hypertrophie der Vulva. Arch. de Toc. et de gyn. Febr. (Immense Hypertrophie der Labia minora. Folliculitis. Vulvitis. Amputation der Labien.)
9. Longyear, Kraurosis vulvae. The Am. Journ. of Obst. Dez. pag. 823—829.
9a. Louradour, Contribution à l'étude du cancer primitif du clitoris. Thèse de Bordeaux 1894—95.
10. Marocco, Sulla craurosi dei genitali esterni. Rif. med. Napoli 1894. Vol. X, pag. 798—801.
10a. Martin, A., Kraurosis vulvae. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. Neue Folge.
11. Martin, De l'esthiomène. Normandie méd., Rouen. Vol. X, pag. 33, 53.
12. Routh, A., Affections of the vulva: before puberty, during menstrual life, and after the menopause. Clin. Journ. London 1894/95. Vol. V, pag. 92—96.
13. Taylor, On some of the less common diseases of the vulva. Birmingham med. Review for oct. nov. dez. 1894.
14. Schreiber, Ueber Elephantiasis vulvae. Dermatol. Zeitschr. Bd. II, 5. pag. 476.
15 Vassal, De la vulvo-vaginite des petites filles et de son traitement par le permanganate de potasse. Thèse de Bordeaux 1894—1895.
16. Weill et Barjon, Une épidémie de vulvite à gonocoques; transmission par un thermomètre. Rev. d'hyg., Paris. Bd. XVII, pag. 72.

Longyear (9) liefert einen Beitrag zur Pathologie und Therapie der Kraurosis vulvae, nachdem er vorher eine Definition dieses Krankheitsbildes, von verschiedenen Gesichtspunkten ausgehend, gegeben hat. Er betont, dass die Mehrzahl der von ihm gesehenen Kranken das 40. Jahr überschritten hatten, und dass die charakteristischen Symptome erst dann recht zum Ausdruck kamen, wenn die Menopause eingetreten war. Longyear meint, dass eine centrale Läsion des Nervensystems bei der Aetiologie dieser Erkrankung von Bedeutung sei. Bei der Aufzählung der einzelnen Symptome bezeichnet er dieselben als höchst charakteristische. Nach ihm ist eine Bildung von fibrösem Gewebe in den subcutanen und submukösen Zellgewebsschichten die Grundlage des Beginns, durch welche eine Strangulation der Blutgefässe zu Stande kommt. Es würde durch diese die

Ekchymosen im Beginne der Erkrankung und die Atrophie im späteren Stadium erklären. Er empfiehlt chirurgische Behandlung des Leidens und zwar analog dem Typus der Whitehead'schen Operation für Hämorrhoiden. Die erkrankten Theile will er en masse entfernen und gesunde Schleimhaut zur Deckung der Defekte benützen. Ein Fall, in welchem auf diese Art Heilung erzielt wurde, wird detailirt geschildert.

In einem in der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft gehaltenen Vortrage berichtet Martin (10a) über seine weiteren Beobachtungen bei Kraurosis vulvae. Er fügt den von Orthmann beschriebenen noch drei neue Beobachtungen bei. Auf Grund seiner histologischen Untersuchungen ist er in der Lage festzustellen, dass bei Kraurosis der diese Krankheit charakterisirende Schwund der Gewebe alles einbegreift, was sich überhaupt von Gebilden hier findet, Drüsen, Gefässe, Nerven. Dieser Befund ist vollständig gleichmässig angetroffen worden, gleichviel ob als klinisches Symptom Jucken dabei bestand oder nicht. Er weist demnach die Ursache, welche Webster für Pruritus in drei Fällen nachgewiesen hat, für die Deutung der Veränderung der Kraurosis zurück. Als Pachydermie kann Kraurosis unter keinen Umständen bezeichnet werden. Dass der Schrumpfung ein entzündliches Stadium vorhergeht, unterliegt nach seinen Erfahrungen keinem Zweifel. Im Verlauf der Entwickelung der Schrumpfung kommt es anscheinend zuweilen zu Stillstand, in den schweren Fällen zu meist oberflächlichen, aber auch tieferen Spalten, welche Risse zur Lokalisation von Infektionskeimen Anlass geben. Das Jucken sei nicht konstant mit Kraurosis verbunden, weit mehr trat die Empfindung des Spannens hervor, das schon bei jeder Bewegung, aber auch beim Pressen zur Entleerung von Blase und Darm, namentlich aber bei ehelicher Berührung bis zum heftigsten Schmerz sich steigerte. Makroskopischer Befund wird am häufigsten durch den Schwund der Nymphen, durch die Abflachung und Erblassung der grossen Schamlippen gekennzeichnet. Die Betheiligung der Clitoris gehört nur dem vorgerückten Stadium an, häufiger breitet sich die Erkrankung über die untere Kommissur aus. Die ganze Vulva erscheint zusammengezogen, die Vestibularstenose ist sofort erkennbar. Die Prognose ist nach Martin als keine ungünstige zu bezeichnen. Bei leichten Formen genügt medikamentöse Behandlung und ist bei jugendlichen Individuen gewöhnlich von Erfolg begleitet; für die schwereren ist nur in der operativen Behandlung ein anscheinend sicheres Mittel zur Heilung gegeben.

Schreiber (14) sieht in der Elephantiasis vulvae eine fibromatöse Neubildung in Folge von Lymphstauung. Vor allem zeigt die Pars papillaris eine Vergrösserung und Vermehrung der Papillen. Die Proliferation des umgebenden Gewebes kann dabei Bilder erzeugen welche den ursprünglichen Charakter nicht mehr erkennen lassen. Für einen von ihm beobachteten Fall konnte diese Entstehung der Elephantiasis vulvae sichergestellt werden. Vereiterungen von Bubonen nach luetischer Infektion hatte zur Vernarbung in der Leistengegend geführt, welche dann sekundär zu einer Anschwellung einer grossen Schamlippe führte. Die mikroskopische Untersuchung dieser Hautpartieen führt zu der Annahme, dass die Ursachen der elephantiastischen Verdickungen in einer Lymphstauung in Folge Ausfalles und Obliteration der Leistendrüsen zu suchen sei. Die Befunde gleichen jenen bei multiplem Lymphangiom der Haut, bei welchem mehr der verruköse Charakter den lymphangiektatischen verdeckt. Totalexstirpation der Lymphdrüsen in der Leistenbeuge sei daher möglichst zu vermeiden gerade mit Rücksicht auf eine konsekutive Elephantiasis der Geschlechtstheile.

Taylor (13) erwähnt von seltenen Erkrankungen der Vulva die sog. syphilitische Elephantiasis, welche sich über Damm- und Aftergegend ausbreitet, wobei die Clitoris und die Labien zu enormen Dimensionen anwachsen. Antisyphilitische Behandlung ist diesbezüglich erfolglos. Heftige Schmerzen quälen die Kranke. Der Autor empfiehlt als einzige erfolgreiche Therapie die Entfernung der angeschwollenen Theile. Warzenartige Gebilde und verdickte Hautmassen wurden mit dem Thermokauter abgetragen.

3. Neubildungen. Cysten.

17. Bindemann, Ein Fall von Fibro-Myxom des rechten Labium majus. Erlangen 1894.
18. Hart, Epithelioma vulvae. The Pract. Lond. febr., pag. 118.
19. Hill, Case of lipoma of vulva. Med. Tim. and Hop. Gaz. London 1894. Vol. XXII, pag. 431.
20. Olenin, Zur Kasuistik der Neubildungen der Genitalia externa des Weibes. Protokolle der mediz. Gesellschaft zu Tambow. pag. 207. (V. Müller.)
21. Sage, Des tumeurs liquides de la grande lèvre. Thèse de Bordeaux. 1894—1895.
22. Taylor, Abscess of labium due to rectal suppuration or fistula (periproctitis — stercoro-vulvaire). Birmingh. M. Rev. Vol. XXXVII, pag. 20—26.

Hart (18) beschreibt drei von ihm operirte Fälle von Epitheliom der Vulva, zwei an der rechten grossen Schamlippe, das eine davon mit Fortsetzung in die Scheide, das dritte an der rechten kleinen Schamlippe. Für die Behandlung zieht er das Messer dem Thermokauter vor. Zum Schlusse fügt er eine Uebersicht der neuesten diesbezüglichen Litteratur bei, wobei er die ganz besonders schlechten Erfolge betont.

4. Erkrankungen der Bartholin'schen Drüsen.

23. **Kleinwächter**, Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Bartholinschen Drüse. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, Heft 2, pag. 191.
24. **Lang**, Bartholinitis sinistra non venerea. Heilung. Uterus duplex cum vagina duplice. Jahrb. d. Wien. k. k. Krankenanstalten. Jahrg. II, 1894, pag. 437.

5. Verletzungen. Thrombus et Haematoma vaginae et vulvae.

25. **Baklanoff**, Haematoma s. thrombus vulvae et vaginae. Sowremennaja Klinika, Nr. 6—7. (V. Müller.)
26. **Ettinger**, Ein Fall von Haematoma vulvae et vaginae post partum. Centralbl. f. Gyn. pag. 1180.
27. **Queirel**, Thrombus pédiculé du vagin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris 1895 mars, Vol. XLIII, pag. 224—229.
28. **Ridgway-Barker**, The local Treatment of Contusions of the External Genitalia. Am. J. Obst. Aug., pag. 200.

Ettinger (26) veröffentlicht eine Beobachtung des gewiss nur selten zu beobachtenden Hämatoms der Scheide und grossen Schamlippen nach spontaner Geburt bei einer 24jährigen Erstgebärenden. Die rechte grosse Schamlippe war in einen prall-elastischen, kindskopfgrossen Tumor verwandelt und verlegte derart den Scheideneingang, dass sich derselbe kaum für einen Finger durchgängig erwies; die Blutgeschwulst verursachte besonders in der Scheide heftige Schmerzen. Anfangs konservative Behandlung: Eisumschläge von Aqua plumbi mit Tinct. opii, Morphium subcut. — Die Behinderung des Lochialabflusses sowie beginnende Exulceration an der grössten Vorwölbung der Blutgeschwulst indizirten die Eröffnung derselben. Durch die 5 cm lange Wundöffnung Entfernung grosser Massen Blutgerinsel, Ausspülung mit 2% Karbollösung, Tamponade mit Jodoformgaze. Heilung ungestört, nach vier Wochen nahezu vollendet.

Queirel (27) hat einen Fall von gestieltem Thrombus der Scheide im achten Monat der Schwangerschaft auf der geburtshilflichen Klinik

von Marseille zu beobachten Gelegenheit gehabt. Ursache für die Entstehung desselben soll ein brutal ausgeführter Coitus gewesen sein. Sitz desselben am Introitus vaginae, Grösse die eines Hühnereies, Form birnförmig, Konsistenz derb, Ausgangspunkt die hintere Scheidenwand, Medianebene. 5 cm langer Stiel. Als auffallend an dem Falle wird bemerkt: Die scharfe Begrenzung des Hämatoms und das plötzliche Auftreten nach einem Coitus in der Schwangerschaft.

6. Neurosen. Vaginismus. Pruritus vulvae.

29. Anderson, On the pathology and treatment of pruritus. Brit. med. assoc. The Lancet. Vol. II, pag. 307.
30. Benicke, Pruritus und Kraurosis vulvae. Allg. med. Centr.-Anz. Berlin. Bd. LXIV, pag. 97—99.
31. Brooke, Pathogen of pruritus Brit. med. assoc. Lancet, Vol. II, pag. 307 und Brit. J. of Dermat.
32. Gnichtel, A., A case of diphteritic vulvitis in a child. J. Genito-Urin. Dis., N. Y. 1894, Vol. XII, pag. 532.
32a. Gunning, Vaginismus: its causes and treatment. The Am. gyn. and obst. J. 1895. Vol. VII, Nr. 6, pag. 613.
33. Hermann, Vaginismus and allied Affections. Hunt. Soc. The Lancet Vol. II, pag. 1436.
34. Madden, Thomas More, On the pathology and treatment of pruritus and other hyperaesthetic conditions of the vulva and vagina. Brit. med. J. jan. 19.
35. Robb, H., Pruritus of the genitals. Cleveland soc. of med. scienc. May.

Gunning (32a) bringt in einem Vortrage über Vaginismus die bekanntesten Dinge über diesen Gegenstand, erklärt denselben als das Resultat eines Reizes und hält dafür, dass man mehrere Ursachen für die Entstehung desselben unterscheiden muss: 1. Hyperästhesia in Folge von Neuromen an den Nervenenden; 2. Hyperästhesia in Folge von Entzündung; 3. Kontraktion der Muskulatur ohne Hyperästhesie. Für die letztere, die seltenste Form, möchte er Veränderungen im Nervencentrum und der Kontraktion, ausgelöst durch urethrale Karunkel, Hämorrhoiden, Rektumfissuren, Verwachsungen der Clitoris und Prolaps der Ovarien angesehen wissen. Für die Behandlung des Vaginismus der zweiten Kategorie empfiehlt er vor Beginn der lokalen eine allgemeine Behandlung, einerseits um die extreme Nervosität, andererseits um die Empfindlichkeit der betreffenden Theile zu bessern; hierfür giebt es nichts Besseres, als allgemeine Anwendung der Elektricität; nähere

Regeln für die Anwendung derselben wird gegeben. Für die lokale Behandlung empfiehlt er ebenfalls die Elektricität und wendet hierbei den unterbrochenen galvanischen Strom an. Er verwendet die von ihm angegebene bipolare Vaginismus-Elektrode, welche aus zwei übereinander verschiebbaren Theilen zusammengesetzt ist. Der innere ist nach dem Prinzipe von der Duchenne'schen doppelten uterinen Elektrode, der äussere in Form eines schmalen zweiblättrigen Spekulum gebaut. Die Anwendung verlangt grosse Sorgfalt und Vorsicht. Es bedarf 5—6 Sitzungen, bis der ganze Pol in die Scheide eingeführt werden kann. Allmähliche Dilatation bringt dann weitere Fortschritte. Während die ersten Sitzungen nur fünf Minuten dauern, sollen sie später auf 20 Minuten verlängert und 2—3 mal in der Woche abgehalten werden. Stärke des Stromes 5—8 Milliampère.

Hermann (33) theilt in einem Vortrage die Ursachen für den Vaginismus und ähnliche Affektionen in drei Gruppen:

1. Enge des Scheideneinganges. Therapie: allmähliche Erweiterung, rapide Erweiterung und Incision, letztere nach seiner Ansicht die beste.
2. Erkrankungen der Vulva, welche dieselbe empfindlich machen, so Kraurosis vulvae. Verf. erörtert dabei jene zwei Formen von ähnlichen Affektionen, wie sie von Breisky und Lawson Tait beschrieben wurden. Behandlung: Scheidenspülungen mit sedativen Arzneimitteln: Bleiwasser, Borsäure, Bestäubung mit analogen Streupulvern, Dermatol u. dgl. oder Excision der geschrumpften Partien.
3. Vaginismus; als solchen betrachtet er ein nervöses Leiden, Hyperästhesie der Vulva und spasmodische Zusammenziehungen des Levator ani und anderer Muskeln, oft gepaart mit Dysmenorrhoe und Hyperästhesie des Mastdarmes. In einzelnen Fällen kann der genuine Vaginismus auch durch die Geburt nicht beseitigt werden.

Brooke (31) hat Untersuchungen angestellt, um die verschiedenen Ursachen, welch Pruritus herbeiführen, festzustellen. Er theilt dieselbe in innere und äussere. Unter erstere rechnet er Formen von Pruritus, welche nervösen Ursprunges sind oder sich auf Veränderungen im Blute zurückführen lassen; ferner Pruritus durch mechanische Kompression, durch abnorme Drüsensekretion, endlich jene Formen, welche durch bestimmte Nahrungsmittel oder Medikamente hervorgerufen werden. Rein nervöser Pruritus ohne Prurigo ist repräsentirt durch den Pruritus

senilis. Auch durch Diathesen verschiedener Art, bei bestimmten Krankheiten etc. kommt bei jüngeren Individuen Pruritus zu Stande. Auf reflektorischem Wege entsteht Pruritus bei Neoplasmen des Magendarmtraktes, bei Schwangerschaft, bei Eingeweidewürmern, bei Gebärmutterkrankheiten, bei Blasensteinen. Wenn toxische Substanzen im Blute kreisen, kann es auch zu Pruritus auf hämatogenem Wege kommen. Diabetes, Ikterus, Rheumatismus, Autointoxikation vom Intestinaltraktus aus; von Medikamenten führt er Opium, Belladonna, von Nahrungsmitteln Thee, Kaffee, Alkohol, Käse an. Bei Hämorrhoidariern führt er den Pruritus auf mechanische Kompression zurück. Die äusseren Ursachen, welche dieses Leiden hervorrufen, theilt er in drei Gruppen: lokale Hauterkrankungen, Parasiten, physikalische und chemische Irritamente. Schwierigkeiten sind bei der Beurtheilung der ätiologischen Momente darin gegeben, ob das Juckgefühl primär oder erst sekundär bedingt sei. Für die Therapie ist vor allen Dingen nothwendig, das ätiologische Moment festzustellen.

In der sich anschliessenden, eingehenden Diskussion über diesen Gegenstand führt Anderson (29) seine Meinung dahingehend an, dass nicht nur die freien Nervenendigungen in der Epidermis und kleine Zellgruppen in den tieferen Lagen der Epidermis oder oberen Schichten der wahren Haut, welche mit den Nervenenden in Verbindung stehen, sondern auch die Haare und deren nervöse Apparate mit der Entstehung der Juckgefühle zusammenhängen. Merkwürdig erscheint es ihm, dass Pruritus nur in den späteren Stadien der Syphilis auftritt; er hebt ferner jene eigenthümlichen Fälle hervor wie: Pruritus im Alter, Pruritus bei Gelbsucht, bei gichtischen Personen, bei Störungen in der Verdauung, bei Diabetes, Pruritus hiemalis, endlich gedenkt er jener Formen, welche vom centralen Nervensystem ausgehen. Vor der Behandlung muss Urticaria, Pityriasis und Scabies ausgeschlossen werden. Für manche Fälle wirkt nach seiner Erfahrung Elektrizität vorzüglich oder Antipyrin und Phenacetin in allmählich steigenden Dosen, Tonica, so Phosphor, Arsen, Strychnin bei Verdacht auf rein nervösen Ursprung.

7. Hermaphroditismus.

36. Blom, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus (Klebs). Gyn. og obstetr. Meddel. Bd. X, Heft 3.

37. Braun, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus ext. Zeitschr f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII, Heft 2.

38. Durand, L'epispadias chez la femme. Ann. de gyn. et d'obst. juillet.

39. Grünberg, Ein seltener Entwickelungsfehler: Pseudohermaphroditismus externus masculinus cum atresia ani vaginalis. Eshenedelnik Nr. 23. (Russisch.) (V. Müller.)
40. Hallopeau, Sur la signification des mots androgyne et gynandre. Acad. méd. Séance 23 avril. La semaine méd. pag. 178.
40a. — Sur un androgyne. Acad. de méd. Séance 9 avril. La semaine méd. pag. 153.
41. Jacobi, Case of absent uterus: with considerations on the significance of hermaphroditism (9 Illustr.). The am. J. of obst., octob., pag. 510—555.
42. Kirmisson, Epispadias chez une petite fille de dix-huit mois. Acad. de méd. Séance 30 juillet. Gaz. méd. de Paris, Nr. 31, pag. 367.
43. Lagneau, A propos de l'hermaphrodisme. Acad. de méd. Séance 16 avril. Gaz. méd. de Paris, Nr. 16, pag. 188. (Konstatirt die Häufigkeit des sog. Hermaphroditismus; von Missbildungen der äusseren Genitalien kommen nach seiner Berechnung im Durchschnitte auf 1000 Individuen fünf.)
44. Mindt, Francis, A case of apparent hermaphroditisme. Bost. med. and surg. J., Vol. II, pag. 112.
45. Péan, Pseudohermaphrodite Acad. de méd. Seance 2 avril. Gaz. des hôpitaux Nr. 41. La semaine méd. pag. 139.
46 Stretton, So-called Hermaphrodite. The Lancet, Vol. II, pag. 917.
47. Target, Two cases of Pseudo-hermaphroditism. Tr. of obst. soc. London 1894. Vol. XXXVI, pag. 272—276.

Blom (36) veröffentlicht eine Beobachtung von Pseudohermaphroditismus femininus externus an einer 49jährigen Patientin, bei der ein Fibromyom per laparot. entfernt werden musste. Tod an Embolie der Lungenschlagader. — Die Geschlechtsdrüsen, welche sich an der Stelle, wo normaler Weise die Ovarien liegen, sassen, erwiesen sich nach der histologischen Untersuchung als Ovarien ohne Follikel (?).

Braun (37) untersuchte die Geschlechtsdrüsen einer Frau, deren Scheide in normaler Länge blind endete; vollständiger Mangel innerer weiblicher Geschlechtsorgane; zwei hodenartige Gebilde (in Bruchsäcken bei der Herniotomie entdeckt) zeigten atypische Anordnung der Drüsen- sowie Bindegewebssubstanz, letztere vermehrt, Spermatozoen fehlten.

Durand (38) bringt eine Zusammenstellung über die bei der Frau seltene Deformität, die Epispadie, auf Grund von sechs aus der Litteratur gesammelten Fällen. Nach den pathologisch-anatomischen Verhältnissen unterscheidet er drei Grade: Der erste, die Epispadias clitoridienne; es gleicht diese Form ganz jener beim Manne mit Spaltung der Glans des Penis. Beim zweiten Grade, L'epispadias sous-symphysaire, ist die Harnröhre über der Clitoris gelagert, ist inkomplet und fehlt ihr ein Theil ihrer oberen Wand. Beim dritten Grade, L'epispadias retrosymphysaire, fehlt die vordere Harnröhrenwand vollständig und erscheint

in dem Spalte die Blasenschleimhaut; die untere Wand der Harnröhre ist gebildet durch die Clitoris oder durch eine Lamelle, welche die beiden Hälften der Clitoris mit einander verbindet. Die Harnröhrenmündung stellt darnach ein Infundibulum mit weiter, vorderer Oeffnung dar, welche mit dem Blasensphinkter in der Tiefe endigt. Es werden kritisch jene Fälle ausgeschieden, welche in der Litteratur als Epispadie zwar beschrieben sind, aber streng genommen als solche nicht gelten können. Nach Erörterung der Symptome wird noch ausführlich die Behandlung besprochen, wobei hauptsächlich als Endziel aufgestellt wird: Wiederherstellung der Harnröhre an ihrem normalen Platz, Wiederherstellung der Genitalien in ihrem normalen Aussehen; letztere gelingt zumeist leichter als erstere und thut man dabei am besten, das Verfahren von Schöder, wie es in dem Falle durch Frommel beschrieben ist, zu benützen.

Hallopeau's (40a) „Androgyne" ist dem Befunde seiner Geschlechtsdrüsen nach ein Mann; das äussere Genitale zeigt vielfach weiblichen Habitus. Grosse und kleine Labien, — in der einen grossen Schamlippe ein Testikel zu fühlen, der zweite bereits entfernt, weil er im Geschlechtsgenusse hinderlich gewesen —, Scheide kleinfingerlang und ein Penis sind an demselben nachzuweisen. Neigungen des Patienten entschieden weiblich.

Pèan (45) entschloss sich in seinem Falle zweifelhafter Geschlechtsbestimmung zu einer Probeincision im Verlaufe des Inguinalkanals — die inneren Genitalien weiblich. Ein Versuch, eine künstliche Scheide zu bilden, musste aufgegeben werden; in einer dritten Operation Entfernung der Adnexe, um der Entstehung einer Hämatosalpinx vorzubeugen!

An der Hand von drei vortrefflichen Illustrationen berichtet Target (47) über zwei Fälle von Pseudohermaphroditismus. 1. 26jähriges, aus gesunder Familie stammendes, gut entwickeltes und wohlgenährtes Individuum mit eher männlicher Stimme, wurde von jeher als weibliches erzogen und gekleidet (Cirkusreiterin). Geschlechtlicher Umgang mit weiblichen Individuen. Regelmässige Menstruation. Entleerung eines Schleimes ohne Spermatozoen während der Kopulation. Der Harn wird wie von einer Frau gelassen. Brustdrüsen entsprechend jenen eines 15jährigen Mädchens. Behaarung des Mons veneris von weiblichem Charakter. Die äusseren Genitalien bestehen scheinbar aus Penis, Skrotum, Testiculi und Vulva. Der Penis eregirbar, bis fünf Zoll lang, imperforirt. Das Skrotum besteht aus zwei Hälften, in jeder ein testikelartiges Organ. Hinter dem Penis sind Andeutungen von

Labien gegeben, zwischen denen eine Art Vagina beginnt, die allerdings sehr kurz und eng erscheint. Durch sorgfältige innere Untersuchung konnten Gebärmutter und Eierstöcke nachgewiesen werden. Der Fall wird vom Autor als ein Individium weiblichen Charakters aufgefasst.

2. 17 jähriges Individuum, das Hilfe sucht, weil es den Harn durch eine Oeffnung im Perineum lassen musste. Als Kind wurde es bis zum siebenten Lebensjahre weiblich erzogen, zu welcher Zeit über ärztliche Konsultation der männliche Charakter desselben festgestellt und dasselbe auch von diesem Zeitpunkte als solches behandelt wurde. Starker Schnurrbart, männliche Brustdrüsen, Genitalien: zwei Zoll langer Penis mit normal gebildeter männlicher Glans, eregirbar, keine Urethralmündung in demselben; an seiner Unterseite eine Furche, welche in eine Oeffnung mündet, die nahezu zwei Zoll vor der Afteröffnung liegt. Ausgesprochene Labien beiderseits, in beiden, besonders rechts deutlich ein testikelartiges Gebilde nachweisbar. Hinter der Harnblasenmündung ein kurzes, für den Katheter passirbares Rohr, hinter dessen Ende ein kleines Knötchen vom Mastdarm aus tastbar ist. Menstruation hat nie stattgefunden. Charakter und Gewohnheiten entsprechend einem männlichen Individuum. Der Autor hält trotz alledem daran fest, dass es sich um ein weibliches Individuum handle.

Anhang.

48. Colpe, J., Hefezellen als Krankheitserreger im weiblichen Genitalkanal. Arch. f. Gyn. Berlin 1894, Bd. XLVII, 635—645.
49. Döderlein, Vorläufige Mittheilung über weitere bakteriologische Untersuchungen des Scheidensekretes. Centralbl. f. Gyn. Nr. 32.
50. — Ueber das Verhalten pathogener Keime zur Scheide. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10, pag. 157—161.
51. Gawronsky, Ueber die Verbreitung und Endigungen der Nerven in den weiblichen Genitalien. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 271.
52. Jacobs, Mikrobiologie der weiblichen Genitalien. Policlinique 1894, Nr. 16.
53. Krönig, Ueber die Natur der Scheidenkeime, speziell über das Vorkommen anaërober Streptokokken im Scheidensekrete Schwangerer. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 409.
54. Menge, K., Ueber ein bakterienfeindliches Verhalten der Scheidensekrete Nichtschwangerer. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig. Berlin 1894, Bd. XX, pag. 867, 891, 907.
55. — Bemerkungen zu der Walthard'schen Arbeit: Bakteriologische Untersuchungen des weiblichen Genitalsekretes in graviditate und im Puerperium. Centralbl. f. Gyn. Nr. 12, pag. 314.
56. Peri, Ueber die chemische Reaktion des Vaginalsekretes. Arch. di ost. e gin. Heft 1.

57. Rockey, A New-Self-Retaining Perineal Retractor. The Ann. of Gyn. a. Paed. juillet, pag. 690.
58. Stroganoff, Zur Bakteriologie des weiblichen Genitalkanales. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1009—1015.
59. Thiébaut, Vaginale Bakteriologie. Ann. de l'institut St. Anne, juni 15.
60. Vahle, Das bakteriologische Verhalten des Scheidensekretes Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. Bd. XXXIII, pag. 2.
61. Windscheid, Die Nervenendigungen in den weiblichen Genitalien. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. I. Bd., Heft 6, pag. 609—619.

Döderlein (49) hält den sauren Nährboden (das saure Scheidensekret) für den günstigsten für seine „Scheidenbakterien", weil sie bei solchem am erfolgreichsten den Kampf um's Dasein mit anderen (auch den pathogenen) Keimen bestünden.

Ausser gasbildenden Mikroben fand Döderlein auch einmal im eitrigen Scheidensekret einer Nichtschwangeren Streptokokken.

Vor geburtshilflichen und gynäkologischen Operationen ist eine gründliche Reinigung (Desinfektion) der Scheide unerlässlich.

In der Diskussion werden Einwände gegen Döderlein's Vorgehen bei Entnahme des Sekretes zu seinen bakteriologischen Untersuchungen erhoben und wird schliesslich auf die bez. Befunde bei Neugeborenen verwiesen, wo Döderlein's Scheidenbacillen häufig fehlten; weitere Untersuchungen in dieser Richtung wären wünschenswerth.

Döderlein (50) unterscheidet das normale, baktericide, saure und das pathologische (neutrale oder alkalische) Scheidensekret.

Der Ansicht Krönigs entgegen enthalte die Scheide bisweilen (in 4,1 %) pathogene, in mehr als der Hälfte noch deutlich virulente Keime (Streptokokken).

Die Scheide kann niemals vollkommen keimfrei gemacht werden, vor jedem operativen Eingriffe haben wir aber diesbezüglich unser bestmöglichstes zu veranlassen; bei normalen Geburten und Wochenbetten haben vaginale Scheidenausspülungen vollkommen zu unterbleiben, ihr Schaden ist einleuchtender als ihr Nutzen; bei pathologischem Sekret ist denselben (bes. solchen von 1 % Milchsäurelösung) ein gewisser Werth nicht abzusprechen.

Jacobs (52). Bei gesunden Frauen sind Tuben und Uterushöhle keimfrei.

Die reichste Bakterienflora zeigt sich zur Zeit der Menstruation, sowie nach Fehlgeburten; in der Schwangerschaft (saures Sekret!) ist

dieselbe spärlich; sämmtliche Keime wandern von aussen ein oder werden eingeführt. Die Scheide Neugeborener ist keimfrei.

Krönig (53) züchtete einige Species von Scheidenkeimen, so besonders zwei Formen von Kokken und eine Stäbchenart, entweder in anaërober oder saurer (Fleischmilchsäure-)Kultur.

Ein „Gemisch von allen möglichen Saprophyten" findet sich nach Krönig nicht, derartige Keime sind künstlich in die Scheide eingebracht, die Scheidenkeime kommen entweder rein, in ihren Arten isolirt, oder symbiotisch (2—6 Keimarten) im Scheidensekrete der Schwangeren vor.

Menge's (55) Bemerkungen zu Walthard's Arbeit über den Keimgehalt des Cervikalkanales ergeben im Allgemeinen vollkommene Uebereinstimmung mit den darin ausgesprochenen Ansichten, entgegen Winter's „Irrlehre": der Cervikalkanal aller Frauen sei keimhaltig. Dies treffe nur dann zu, wenn Gewebsläsionen vorhanden sind — den Gonococcus Neisser ausgenommen, welcher auch bei intakter Cervikalhöhle bei tripperkranken Frauen daselbst angetroffen wird.

Menge (54) schreibt dem Cervikalkanale die Fähigkeit einer „Selbstreinigung" zu, auf rein mechanischem Wege, sodann durch eine noch nicht näher zu definirende baktericide Kraft seines normalen Sekretes, endlich durch Vermittlung der bei Uebertragungsversuchen nachweislich „vermehrten" Leukocyten.

Nach Peri's (56) Untersuchungen ist das Scheidensekret zumeist sauer; ein physiologischer Befund ist jedoch die alkalische Reaktion einige Tage vor, während und nach der Periode, sowie im Wochenbette; als physiologisches Aequivalent der Alkalescenz z. Zeit der Menstruation findet sich diese Reaktion auch bei Amennorrhoen (in Folge von Chlorose, Anämie, Laktation).

Erkrankungen der Scheide, der Gebärmutter und ihrer Anhänge bewirken zumeist einen Umschlag der normalen sauren Reaktion in die dabei als pathologische aufzufassende alkalische.

Stroganoff (58) hält die so sehr von einander abweichenden Ansichten der Forscher, welche sich mit der Bakteriologie der weiblichen Geschlechtsorgane befassten, durch die Verschiedenheit der oft keineswegs einwandfreien Methoden bei der Entnahme des zu untersuchenden Sekretes bedingt; vor der Entnahme des Cervikalsekretes muss der Weg, den die mit demselben armirte Oese zurückzulegen hat, steril gemacht werden, dann ergiebt sich auch für die grösste Zahl der Fälle absolute Keimfreiheit des Cervikalkanales der Gebärmutter.

Der Schleim der Cervikalhöhle hat baktericide Eigenschaften; bei normalen anatomischen Verhältnissen (Fehlen von Cervixrissen u. s. w.) bildet der äussere Muttermund die Grenze zwischen keimfreiem und keimhaltigen Genitalschlauche.

Thiébaut (59) ist auf Grund einer Reihe von Sekretuntersuchungen der Scheide poliklinischer Patientinnen zu dem Schlusse gekommen, dass die saprophytischen Formen (Sarcinen, Diplokokken und Bakterien) vorherrschen, nicht selten dürften sie mit dem Spülwasser in die Scheide gebracht werden; er fand aber auch Bacterium coli, sowie Staphylo- und Streptokokken, deren Virulenzprüfung einer folgenden Arbeit vorbehalten bleibt.

In einem Sammelreferate über die Nervenendigungen in den weiblichen Genitalien stellt Windscheid (61) die Arbeiten anatomischer und klinischer Art über diesen Gegenstand sorgfältig zusammen. Für dieses Kapitel von Bedeutung sind die anatomischen Untersuchungen von Carrard, Gawronsky und Köstlin, in klinischer Beziehung die in den Jahresberichten schon referirten Arbeiten von Webster, Sänger, Schultze, Martin und Czempin. Windscheid spricht zum Schlusse als Neurologe auch seine Ansicht in der vorliegenden Streitfrage bezüglich der Juckneurose (des Pruritus) des weiblichen Genitale aus. Nach seiner Ansicht beruhen ganz gewiss viel mehr Fälle dieser Krankheit auf einer Vulvitis, als man bisher geglaubt hat, ein Moment, welches hervorgehoben zu haben, Sänger's Verdienst bleiben muss. Dass auch auf andere Weise Pruritus zu Stande kommt, beweisen die interessanten Mittheilungen Schultze's, welcher nachgewiesen hat, dass durch die blosse Berührung des Endometrium ein Pruritus vulvae entstehen kann. Hier liegen noch unbekannte, jedenfalls höchst flüchtige Veränderungen in der Nervenmechanik vor, welche sich dem Nachweise durch unsere Hilfsmittel entziehen.

Windscheid stimmt Martin vollkommen bei, dass die Resultate, welche Webster durch seine anatomischen Untersuchungen gewonnen hat und deren Grundlage die von ihm gefundene Fibrosis der Nervenendigungen bildet, sehr skeptisch aufzunehmen seien. Sowohl die Martin'schen als die Sänger'schen Untersuchungen mit der Golgi'schen Methode fielen negativ aus. Für alle Fälle von Pruritus eine neuropathische Disposition in Anspruch zu nehmen, wie dies Czempin thut, kann Windscheid nicht acceptiren.

VI.

Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Fenwick, E. H., Urinary Surgery. Bristol 1894. J. Wright and Co. (Uebersichtliche Darstellung des gegenwärtigen Standes der Chirurgie der Harnorgane auf Grund der vielfach in diesem Jahresberichte referirten Anschauungen des Verfassers.)
2. Guyon, J. C. F., Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. 3. Aufl. Paris 1895, J. B. Baillière et Fils. (Schon von früheren Auflagen her als grundlegend bekanntes Werk.)
3. Lefert, B., La pratique des maladies des voies urinaires dans les hôpitaux de Paris. Paris 1895. Baillière et Fils. (Alphabetisches Taschenbuch über die Therapie der Harnorgane nach den Angaben der Pariser Autoritäten.)
4. Purdy, C. W., Practical uranalysis and urinary diagnosis. London 1894. F. J. Rebmann. (Enthält im ersten Theile eine Abhandlung über Steinbildung und im zweiten eine kurze Beschreibung der Krankheiten der Nieren, Ureteren und der Blase.)
5. Posner, C., Therapie der Harnkrankheiten. Berlin 1895. A. Hirschwald. (Uebersichtliche Darstellung der Therapie der Blasenkrankheiten, einschliesslich der Neubildungen und der Lithiasis mit vorwiegender Berücksichtigung der Verhältnisse beim männlichen Geschlecht.)

b) Krankheiten der weiblichen Harnröhre.

1. Albertazzi, Argentamin bei Gonorrhöe. Gaz. degli Osped. 1895. 16. VII.
2. Bagot, W. S., Urethral Diverticula. Med. News, Philad. Vol. LXVII, pag. 240.
3. — Stricture of the urethra in women. Ebenda. Vol. LXVI, pag. 426.
4. Battle, W. H., Carcinoma of the urethra and bladder; removal of the growth with closure of the resulting suprapubic wound, and establishement of permanent suprapubic drainage. Lancet. Vol. I, pag. 1512.

5. Blanc, H., Prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme et en particulier chez la petite fille. Annales des mal. des org. gén.-ur. Vol. XIII, pag. 523.
6. Blech, G., A case of successful treatment of enuresis nocturna by the test operation. Med. Rec. N. Y. Vol. XLVIII, pag. 418.
7. Bock, P., Maladies des voies génito-urinaires; un cas d'uréthrocèle chez la femme. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXII, pag. 845.
8. Boursier, A., Uréthrocèle et ses variétés. Kongr. f. Gynäk, Geburtsh. u. Pädiat. Gaz. méd. de Paris. Vol. LXVI, pag. 416.
9. Bryant, T., A case of extreme prolapse of the female urethra in a child aged six. Med.-Chir. Transact. London 1894. Vol. LXXVII, pag. 247. (S. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 252.)
10. Chotzen, Alumnol, ein Antigonorrhoicum. Wien u. Leipzig 1895, Braumüller. (S. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 259.)
11. Christian, H. M., The treatment of Gonorrhoea. Therap. Gaz. 1894. pag. 723.
12. Cumston, Ch. G., The treatment of gonorrhoeal infections in the female by permanganate of potassium. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VIII, pag. 617.
13. Cuzzi und Resinelli, Vorfall der Schleimhaut der weiblichen Harnröhre. Morgagni 1894 Dezember; ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XX, pag. 175.
14. Daumy, Des tumeurs péri-uréthrales chez la femme. Thèse de Paris 1895. G. Steinheil.
15. Desguin, Polype de l'urèthre de dimension extraordinaire. Soc. Belge de Chirurgie, 29. XII. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 186 u. 547 u. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXVI, pag. 286.
16. Dranitzin, Ein Fall von durch Incontinentia urinae komplizirter Missbildung der Urethra, Heilung auf operativem Wege. Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1894 Juni; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II.
17. Durand, L'épispadias chez la femme. Annales de Gynéc. Vol. XLIV, pag. 14.
18. Edwards, W. A., An anomalous female urethra. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 449.
19. Elischer, Zur Plastik der Urethra. Verein der Spitalärzte in Budapest. Sitzung vom 3. IV. 1895. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXI, pag. 498.
20. — Fall von Uterusdefekt. Orvosi Hetilap. 1894. Nr. 22.
21. Fischer, J., Zu den Strikturen der weiblichen Harnröhre. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVI, pag. 1039.
22. — W., Ueber Kinder-Gonorrhöe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 863.
23. Flatau, Urethrale Incontinenz. Nürnberg. med. Ges., Sitzg. v. 20. XII. 1894. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 411.
24. Glas, J., Ueber Gersuny'sche Urethrotorsion bei Incontinentia urinae. Wien. med. Bl. XVIII, pag. 88.
25. Grandin, E. H., Artificial vagina. Transact. of the N. Y. Obst. Soc. Sitzg. v. 18. XII. 1894. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 249.

26. Haenlein, O., Ueber Gonorrhoe der paraurethralen Gänge. Inaug.-Diss. 1894. Bonn.

27. Holmes, J. B. S., Gonorrhea in women. Transact. of the Southern Surg. and Gyn. Assoc. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 288.

28. Hottinger, Harnsteine in einem Urethraldivertikel bei einer Frau. Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- u. Sex.-Organe. Bd. VI, pag. 128.

29. Jadassohn, Ueber die Behandlung der Gonorrhöe mit Argentum-Casein. Arch. f. Dermat. u. Syphilis 1895.

30. Johnstone, A. W., Trachoma of the female genito-urinary tract. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, pag. 764 u. 921.

31. Kirmisson, Epispadias chez une petite fille de dix-huit mois. Acad. de Méd. Sitzg. v. 30. VII. Gaz. méd. de Paris. Vol. LXVI, pag. 367.

32. Klein, G., Die Gonorrhöe des Weibes. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 534.

33. — Zur Anatomie der weiblichen Urethra und der Drüsen des Scheidenvorhofes. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 735.

34. Kleinwächter, L., Strikturen der weiblichen Urethra. Wien. med. Presse Bd. XXXVI, pag. 1737.

35. Kümmell, Ueber Urethralprolaps der Frauen. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitzg. v. 27. II. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XX, pag. 103.

36. Makins, G. H., Klinische Abhandlung über die Behandlung der weiblichen Epispadie und der männlichen Hypospadie. Lancet 1894. II, 17. Novemb.

37. Mercier, R., De l'épispadias chez la femme. Revue d'orthopédie 1895. Nr. 5.

38. Meyer, R., Ueber die baktericide Wirkung des Argentum-Caseïns (Argonin) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankheiten. Bd. XX, pag. 109.

39. — Untersuchungen über die Wirkung des Argentum-Caseïns im Vergleich zu der des Argentum nitricum und des Aethylendiaminsilberphosphates. Inaug.-Diss. 1894. Breslau.

40. M'Weeney, Spindle-cell sarcoma of female urethra. Acad. of Med. in Ireland. Sektion für Pathologie. Sitzg. v. 8. III. 1895. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 647.

41. Péan, Vessie et urèthre surnuméraires. Acad. de Med. Sitzg. v. 28. V. 1895. Gaz. méd. de Paris. Vol. LXVI, pag. 260 u. Gaz. des Hôp. Vol. LXVIII, pag. 625. s. c. 3. 7.

42. Pellissier, Traitement de l'urethrite blennorrhagique par l'acide citrique. Bull. de thérap. 1894. 15. Dezember.

43. Petrén, Ein Fall von weiblicher Epispadie. Nord. med. Ark. 1894. Nr. 31. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. II, pag. 305. (Operative Heilung.)

44. Pryor, W. R., The treatment of gonorrhoea in women. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VII, pag. 225.

45. Rosenberg, J., Die Anwendung des Zymoidin bei Gonorrhöe. Berlin 1895. J. Goldschmidt.

46. Strobel, C., Zur Entwickelungsgeschichte und Anatomie der Vagina, Urethra und Vulva. Inaug.-Diss. 1893. Würzburg.

37. Taylor, R. W., Gonorrhea in the female. Am. Assoc. of Genito-Urin. Surg. Sitzg. v. 28. V. 1895. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIII, pag. 401.
48. Thiele, A., Variköse Blutungen am Urogenitalapparat als Geburtskomplikation. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 844.
49. Verchère, De l'uréthrite glandulaire enkystée chez la femme. Presse médicale 1895, 25. Mai.
50. Verhoogen, Hernie der Blasenschleimhaut durch den Urethral-Kanal. Polyclinique 1895, Nr. 13.
51. Wassermann, M., Epithélioma primitif de l'urèthre. Paris 1895. G. Steinheil.

1. Anatomie und Entwickelungsgeschichte.

Aus der Dissertation von Strobel (46) ist hier nur das Ergebniss der Untersuchungen in Bezug auf die Anatomie der Urethra hervorzuheben. Dieselbe enthält bereits im fünften Schwangerschaftsmonate Drüsen; das Epithel der Urethra ist dem der Aussenhaut ziemlich ähnlich, während zwischen dem letzteren und dem Vaginalepithel eine auffallende Differenz besteht. Die Urethra selbst hat im oberen Drittel eine ovale, gegen die Vereinigung mit der Vagina zu eine haselförmige Gestalt; ausserdem hat die Urethra eine Achsendrehung erfahren, so dass die linke Hälfte tiefer steht als die rechte, zugleich tritt an der Vereinigung mit der Vagina gleichzeitig eine Einknickung der Urethra auf, welche den Bogen in ein längeres linkes und ein kürzeres rechtes Stück theilt. Vagina und Urethra vereinigen sich nicht breit, sondern die Vereinigung erfolgt mittelst einer engen fistelähnlichen Durchbruchstelle.

Aus Klein's (33) Vortrage, der zum Theil von dem Verlauf des Wolff'schen Ganges handelt, sei hier ebenfalls nur das unmittelbar auf die Urethra Bezügliche hervorgehoben. Die von Skene zuerst beschriebenen Drüsen fehlen beim Weibe niemals und sind schon bei Föten von 65 mm Kopfsteisslänge zu sehen; sie sind baumförmig verästelt, von mehrschichtigem, oberflächlich cylindrischem Epithel ausgekleidet und entsprechen sowohl in ihrem histologischen Bau als nach ihrem Sekret den Prostata-Drüsen des Mannes. Bei Entzündungen der Urethra können sie hochgradig betheiligt und der Ausgangspunkt paraurethraler Abscesse sein; auch können sie in einzelnen Aesten cystische Erweiterung zeigen, so dass paraurethrale, bei grösserer Ausdehnung paravaginale, aber stets im Septum urethrovaginale sitzende Cysten entstehen. Nach Klein's Untersuchungen haben diese Drüsen mit dem Wolff'schen, beziehungsweise Gartner'schen Gange nichts

zu thun, sondern sind den Prostata-Drüsen des Mannes homolog, wie überhaupt die weibliche Urethra dem proximalen Theile der männlichen Harnröhre vom Caput gallinaginis aufwärts homolog ist. (Dass diese Drüsen den Prostatadrüsen des Mannes homolog sind, wurde schon von Regnier de Graaf ausführlich nachgewiesen, später 1852 von Rudolf Leuckart anerkannt und von Virchow durch den Nachweis von Konkrementen, die den Prostata-Konkrementen des Mannes analog sind und auch von Klein gesehen wurden, bestätigt. Ebenso ist die Thatsache, dass sie bei Entzündungen der Urethra, besonders bei der Gonorrhoe, eine grosse Rolle spielen, schon von Regnier de Graaf ausdrücklich hervorgehoben worden. Ref.)

2. Missbildungen.

Die weibliche Epispadie ist nach Mercier (37) entweder eine partielle oder eine totale. Bei ersterer Form fehlt nur der untere Theil, bei letzterer führt die offene Rinne unmittelbar in die Blase. Bei partieller Epispadie ist der Sphinkter funktionsfähig, bei totaler ist völlige Inkontinenz vorhanden. Die Harnröhre sitzt entweder zwischen den getheilten Clitoris-Lippen, oder über der Clitoris; die Fälle der letzteren Art bilden den Uebergang der Blasenektopie, von welcher sich die Epispadie dadurch prinzipiell unterscheidet, dass bei letzterer die Symphyse in normaler Weise gebildet ist und nicht klafft. Wodurch die hier vorliegende Entwickelungshemmung bewirkt wird, ist noch völlig unaufgeklärt. Häufig sind begleitende Missbildungen der Vulva sowie solche Zustände, welche durch die Schlaffheit der Beckenboden-Muskulatur bewirkt werden, wie Prolapsus uteri, ani, Hernien, Uterus-Deviationen, Schwäche des Sphincter ani etc. Unter den klinischen Symptomen werden die partielle Inkontinenz und die hieraus sich ergebenden Reizungen durch den abfliessenden Urin hervorgehoben, während die Geschlechtsfunktionen nicht gestört sind.

Mercier führt schliesslich einen auf der Klinik von Kirmisson beobachteten Fall bei einem 18 monatlichen Kinde an. Die Behandlung besteht in Neubildung der Harnröhre durch Anfrischung und Lappenbildung. Freilich wird dadurch die Schwäche des Sphinkters nicht beseitigt und es besteht partielle Inkontinenz fort, wenn auch die Harnröhre an die normale Stelle verlegt und neugebildet ist.

Durand (17) definirt die Epispadie als eine mehr oder weniger ausgedehnte spaltförmige Oeffnung der oberen Wand der Harnröhre mit Verlegung dieses Kanals oberhalb des Tuberculum genitale. Zu

dieser Missbildung beim Weibe gehört also, dass die Urethra oberhalb der Clitoris verlegt ist, dass ein Theil ihrer oberen Wand fehlt, und dass die Blase selbst keine Veränderung zeigt. Durand unterscheidet drei Grade dieser Missbildung:

1. Clitoridale Epispadie; die Harnröhre mündet hier oberhalb der Clitoris, welche ihre untere Wand bildet (Fall von Courton-Gosselin).

2. Subsymphysäre Epispadie; hier fehlt ausser der Verlegung der Harnröhre oberhalb der meist gespaltenen Clitoris ein Theil der Vorderwand der Urethra (Fälle von Richelot und Frommel).

3. Retrosymphysäre Epispadie mit völligem Mangel der Vorderwand der Harnröhre bis zum Sphincter vesicae und Ausmündung derselben in Form eines grossen Trichters. Die Blase selbst ist unbetheiligt (Fälle von Dohrn, Auffret, Himmelfarb). Nicht zur Epispadie gehörig ist jede weiter gehende Anomalie, bei welcher auch der Sphincter vesicae fehlt und die Blasenschleimhaut sich in die Oeffnung invertirt (Fälle von Kleinwächter, Gosselin, Nunez); diese gehören bereits zur Blasen-Ektopie und sind als subsymphysäre Blasenektopie zu bezeichnen.

Die Ursache der Missbildung liegt in einer unrichtigen Wachsthumsrichtung des Septum urogenitale.

Die Therapie hat die doppelte Aufgabe, die Urethra wiederherzustellen und an die normale Stelle zu verlegen und die gespaltenen Genitalorgane wieder zu vereinigen. Zu diesem Zwecke wird entweder die Schröder-Frommel'sche oder die Himmelfarb'sche Operation empfohlen mehr oder weniger modifizirt nach der Lage der individuellen Verhältnisse und dem Grade der Missbildung. Bei geringgradiger Epispadie und erhaltener Kontinenz ist ein Eingriff unnöthig.

Makins (36) beobachtete und operirte einen Fall von Epispadie bei einem 26jährigen Mädchen, welches trotz schon dreimal versuchter plastischer Operationen völlig inkontinent war. An Stelle der Harnröhrenmündung fand sich eine grosse unregelmässige, für drei Finger durchgängige Oeffnung, durch die die hintere Blasenwand kirschgross hervorragte; die kleinen Labien vereinigten sich nicht, die Clitoris war gespalten; von der Scheide war die Harnröhren-Oeffnung durch ein dünnes Septum getrennt. Auch die grossen Labien waren vorne getrennt, die Symphyse jedoch geschlossen. Nach Anlegung einer Urethra suprapubica und Durchführung eines Drains wurden die Ränder der Harnröhrenöffnung durch Kreisschnitt gespalten, die Schleimhaut etwas abgelöst und unter mässiger Inversion durch Lembert-Nähte ver-

einigt, darüber eine zweite Reihe von Nähten gelegt und endlich durch eine dritte Reihe die äussere Haut vereinigt. Mit Hilfe eines Recipienten für die suprasymphysäre Blasenöffnung wurde der Zustand der Operirten wesentlich gebessert, indem die Blase sich erweiterte und später in Zwischenräumen den Harn in den Recipienten entleerte.

Edwards (18) beschreibt einen Fall von Fehlen der distalen Hälfte der weiblichen Urethra; dieselbe war nur 2½ cm lang und mündete als Längsspalte in der vorderen Scheidenwand. Der Harn wurde in die Scheide entleert.

Dranitzin (16) berichtet über einen Fall von unvollständiger Entwickelung der den Sphincter urethrae bildenden glatten und gestreiften Muskelfasern bei einem neunjährigen Mädchen. Operation durch von Ott, Heilung.

3. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler.

Elischer (20) beschreibt einen Fall von Dilatation der Urethra in Folge von Cohabitation bei Fehlen der Scheide und des Uterus. Nur während des Coïtus ging Harn ab, im Uebrigen bestand Kontinenz.

Weiter machte Elischer (19) in einem Falle von urethraler Inkontinenz bei Cystocele und Uterusprolaps, nachdem die Kolporrhaphia anterior ohne Wirkung auf das Harnträufeln geblieben war, eine Operation an der erweiterten Harnröhrenmündung, welche der Martin'schen Perineoauxesis analog war; darauf vollkommene Kontinenz.

Grandin (25) vollführte in einem Falle von stark (für Finger!) erweiterter Harnröhre die Verengerung mittelst Excision eines Theiles ihrer Wand und Drehung derselben nach Gersuny. Die Erweiterung der Harnröhre war durch Cohabitations-Versuche bei fehlender Scheide bewirkt worden.

Flatau (23) hat bei einem Falle von urethraler Inkontinenz die Gersuny'sche Operation (Drehung um 360°) mit gutem Erfolge ausgeführt.

Blech (6) verengte in einem Falle von urethraler Inkontinenz die Urethra dadurch, dass er beiderseits der Harnröhrenmündung einen Vertikalschnitt ausführte und das obere Ende jedes Schnittes mit dem unteren durch die Naht vereinigte. Auf diese Weise wird das Gewebe zu beiden Seiten der Harnröhre verdickt und verstärkt und die Widerstandsfähigkeit des Urethral-Kanals erhöht. Es wurde Kontinenz erzielt.

Als Divertikel der Urethra definirt Bagot (2) solche Taschen, welche im Septum urethrovaginale, und zwar meist im mittleren Drittel sitzen und mit der normal weiten Urethra durch eine feine Oeffnung, manchmal auch mit zweien (Routh), kommunizieren. Die Grösse dieser Tasche variirt zwischen der einer Erbse und der der normalen Blase (Fall von L. Tait). Der Inhalt der Tasche ist meist Harn und Eiter, in einem Falle wurde eine talgartige Masse (Priestley), in einem andern ein Harnstein (Piaseski) als Inhalt gefunden. In ätiologischer Beziehung werden nur die schon bekannten Anschauungen früherer Autoren aufgezählt. Die Symptome bestehen in zeitweiliger Entleerung von Eiter, der meist ammoniakalisch zersetzt ist, besonders auf Druck gegen die von der Scheide aus fühlbare Geschwulst, welche bei sehr grosser Entwickelung des Divertikels bis zur Cervix uteri hinaufreichen kann (L. Tait). Die Behandlung besteht am besten in Excision des Divertikels und Nahtverschluss.

Boursier (8) unterscheidet wahre und falsche Urethrocelen; die ersteren sind kleine Geschwülste, welche breit mit der Harnröhre kommuniziren und Eiter enthalten. Sie entstehen durch Verletzung der Harnröhre, besonders bei Geburten. Unter falschen Urethrocelen sind von Anfang an geschlossene Cysten zu verstehen, die erst sekundär in die Harnröhre durchbrechen, wie kongenitale Scheidencysten und Blutcysten; eine andere Art falscher Urethrocelen entsteht durch lakunäre Erweiterung der Urethra, mit einem oder mehreren Steinen als Inhalt.

Die wahren Urethrocelen sind zu incidiren oder zu exstirpiren mit nachfolgender Vernähung der Tasche. Bei in die Urethra durchgebrochenen ist die komplette Exstirpation am Platze. Bei den lakunären Erweiterungen der Harnröhre sollen lediglich die darin enthaltenen Steine entfernt werden.

Bock (7) beobachtete einen Fall von Urethrocele von mehrjährigem Bestande bei einer 48jährigen Frau. Die anfangs bestehenden Beschwerden waren geringfügig und bestanden in Harnträufeln und leichtem Unbehagen nach Beendigung der Harnentleerung; später kamen starke Beschwerden in Folge von Ablagerung von Harnsalzen und Uratsand in die Tasche dazu. Die Beschwerden wurden durch regelmässige manuelle Kompression der etwa kastaniengrossen Tasche nach jeder Harnentleerung beseitigt; eine Operation wurde abgelehnt. Als Ursache wird eine Verletzung bei einer vor zehn Jahren erfolgten Entbindung angenommen. Als Radikalbehandlung wird die Resektion der Tasche vorgeschlagen.

Hottinger (28) berichtet über einen Fall, in welchem bei einer 63jährigen Frau, die fünf Jahre vorher eine Cystitis und Pyelitis durchgemacht hatte, in der Mitte der Hinterwand der Harnröhre eine harte Geschwulst sich befand, die man für ein Carcinom hielt. Erst bei der Incision erkannte man, dass die Geschwulst aus zwei Harnsteinen bestand, die in ein Divertikel der Harnröhre eingebettet waren.

Blanc (5) hebt unter den Ursachen des Prolapsus mucosae urethrae bei Kindern besonders entzündliche Zustände der Blase und Harnröhre hervor, besonders die Vulvovaginitis nach Masern, Scharlach und gonorrhoischer Infektion, welche Zustände eine Hyperämie der Schleimhaut, ein Oedem der Submucosa und Dysurie verursachen, endlich Blasensteine, welche starke Drängbewegungen bei der Harnentleerung hervorrufen können. Bei Erwachsenen werden wiederholte Schwangerschaften und senile Involution als Kausalmomente beschuldigt. Zwei mitgetheilte Fälle betreffen Kinder von sechs, bezw. sieben Jahren. Im ersten Falle wurde von einem Arzte irriger Weise ein Stuprum als Ursache angenommen, der zweite Fall zeichnete sich besonders durch starke Blutverluste aus der vorgefallenen Schleimhaut aus. Therapeutisch wird in erster Linie die Reduktion und die Kanterisation mit Jodtinktur oder Silbernitrat empfohlen, welche Behandlung bei kleinen und partiellen Prolapsen genügt; in hartnäckigen Fällen ist die blutige Abtragung und nachfolgende Naht vorzunehmen. In letzterer Weise wurde auch in den zwei mitgetheilten Fällen vorgegangen.

Cuzzi und Resinelli (13) beobachteten vier Fälle von Schleimhaut-Prolaps der Urethra und zwar alle bei Kindern zwischen acht und elf Jahren — darunter bei zwei Schwestern. In allen Fällen wurde der Vorfall blutig abgetragen mit nachfolgender Naht, wobei öfter mit Vortheil schon vor der Excision die Fäden angelegt wurden. Die Verff. glauben, dass bei Kindern eine relativ starke Entwickelung der Mukosa im Verhältniss zu der der Muskularis, bei älteren Personen dagegen eine unvollständige Rückbildung der Schleimhaut im Verhältniss zur Rückbildung der Muskularis Ursache des Schleimhautvorfalls seien und erklären dadurch das Vorkommen besonders im Kindesalter und bei Greisinnen. Auch bei allen Erschlaffungszuständen des submukösen Gewebes, bei Schwellung der Schleimhaut, häufigem Harndrang und Harnzwang kann Prolaps der Schleimhaut hervorgerufen werden. Wahrscheinlich ist auch hereditäre Anlage von Bedeutung.

Kümmell (35) sucht als Ursache des Prolapsus mucosae urethrae Zustände von Erschlaffung der Beckenorgane, die bei vielem Pressen zum Prolaps führen können. Er unterscheidet partiellen und totalen Prolaps und von ersterem zwei Arten, nämlich Vorfall nur des vorderen Theiles und Vorfall nur der am Blasenhals sitzenden Schleimhaut. Es fällt nur die Schleimhaut vor und die Mündung der Harnröhre ist häufig schwer zu finden. Kümmell empfiehlt die Abtragung mittelst des Thermokauters, welche der Abschnürung und der blutigen Abtragung vorzuziehen ist. Strikturen sind dabei nicht zu fürchten. Drei Fälle werden kurz mitgetheilt.

In der Diskussion erwähnt Schrader einen Fall von Vorfall eines grösseren Theiles der Schleimhaut der Harnröhre am Ende der Schwangerschaft; es war Cystitis und längere Zeit dauernde Obstipation vorausgegangen. Der Vorfall konnte leicht reponirt werden. Seeligmann hat in einem Falle von narbiger Verziehung der Urethral-Schleimhaut (in Folge operativer Geburt) Thure Brandt'sche Massage und Faradisation mit Erfolg angewendet; des Weiteren wird ein früher veröffentlichter Fall von Pruritus vulvae in Folge von Fibrom der Harnröhre erwähnt.

Verhoogen (50) fand bei einem neugeborenen Kinde, das keinen Harn entleerte, am zweiten Lebenstage die Urethral-Mündung durch einen rosinengrossen Tumor von weisslicher Farbe und vielen durchscheinenden Gefässverästelungen verschlossen. Bei dessen Umkreisung mit einer Sonde spritzte Harn hervor. Nach Reposition des Tumors, den Verhoogen für herniös vorgestülpte Blasenschleimhaut hielt, schwanden die Beschwerden und auch Recidiv trat nicht mehr ein. Als Ursache des Schleimhaut-Prolapsus wird starke Anstrengung der Bauchpresse seitens des Kindes bei der Geburt angesehen.

4. Blutungen aus der Urethra.

Thiele (48) beobachtete während der neunten Entbindung einer 38jährigen Frau eine heftige Blutung aus der Urethra, welche aus einem nach der Harnröhre zu geborstenen Varixknoten des Septum urethro-vaginale stammte. Die Blutung fand bei Kompression der Urethra in die Blase hinein statt und führte zu schwerem Collaps. Nach Entleerung des Uterus hörte die Blutung auf.

5. Entzündungen und Strikturen.

Johnstone (30) beschreibt eine Entzündungsform der Urethra und Vulva, die er mit dem Trachom identifizirt. Die tiefdunkel verfärbte

Schleimhaut zeigt vergrösserte Papillen und zwischen diesen finden sich Fissuren der Schleimhaut, welche besonders in der Harnröhre heftige Schmerzen verursachen. Von der gonorrhoischen Urethritis mit ihrer dick eitrigen Sekretion unterscheidet sich das Trachom durch einen dünnen, wässerigen, ichorösen Ausfluss. Der Verlauf ist ein langwieriger, über mehrere Jahre sich erstreckender und Recidive sind während dieser Zeit häufig. Zur Behandlung wird die Zerstäubung einer 50%igen Lösung von Wasserstoffsuperoxyd, später Einreibungen mit Unguentum Hydragyri oxyd. flav. empfohlen. Johnstone beobachtete im Ganzen sechs Fälle; in zwei Fällen war auch ein Auge trachomatös, bei einem dritten war in der Familie ein anderes Kind an Trachom der Conjunktiva erkrankt.

Taylor (47) fand den Hauptsitz der Gonorrhoe ausser in der Cervix uteri ganz besonders in der Urethra, wo sie eine exsudative Entzündung des submukösen Gewebes hervorruft. Eine gonorrhoische Colpitis kommt ebenfalls vor, aber selten. Zum Schlusse werden die bekannten Aufstellungen Noeggerath's als übertrieben bezeichnet.

In Fällen von langdauernden urethralen Ausflüssen, wo die verschiedensten Behandlungsmethoden vergeblich sind, hält Verchère (49) eine Entzündung der urethralen Drüsen (Skene) für gegeben. Die Behandlung besteht dann in einer Spaltung des Septum urethrovaginale vom Orficium externum an auf 1—1,5 cm Entfernung; man sieht dann in dem hypertrophischen submukösen Gewebe zahlreiche kleine mit Eiter gefüllte Cysten, die einen obliterirt, die anderen mit der Urethra noch in Verbindung stehend; der Eiter enthält keine Gonokokken (? Ref.). Das hypertrophische Gewebe mit den Eitercysten soll exstirpirt und die Urethral-Wände dann wieder durch die Naht vereinigt werden.

Nach Haenlein (26) ist die gonorrhoische Periurethris beim Weibe selten, dagegen Paraurethritis, d. h. die gonorrhoische Infektion der Skene'schen Drüsen sehr häufig theils für sich, theils in Verbindung mit der Entzündung der Urethra.

Nach Klein (32) bedarf die akute gonorrhoische Urethritis keiner lokalen Behandlung. Bei stärkeren Symptomen ist Bettruhe, Waschungen der Vulva mit Sublimat und prophylaktische Scheidenspülungen mit Kaliumpermanganat (1:5000) bei blander Diät anzuordnen. Bei chronischer Urethritis empfiehlt Klein alle 2—3 Tage vorzunehmende Injektionen einer 3%igen Karbollösung, dann 2—5 g einer schwachen Silbernitratlösung (1:3000); ausserdem warme Scheidenspülungen mit Kaliumpermanganat und warme Sitzbäder, blande Diät, Verbot von Alkoholicis.

Pryor (44) behandelt die gonorrhoische Urethritis zuerst mit täglichen Injektionen einer 2 %igen Silbernitratlösung, eventuell nach vorheriger Kokain-Anästhesie; innerlich wird Kali citricum gegeben, um den Harn alkalisch zu machen. Später geht er auf 1 %ige Silbernitratlösung zurück. Die Vulva ist fleissig mit einer ½ %igen Lysol-Lösung zu reinigen.

Cumston (12) behandelt das akute Stadium der Urethral-Gonorrhoe mittelst Ausspülungen von Urethra und Blase mit einer Kaliumpermanganat-Lösung von 0,1—0,05 %. Wenn nach einigen derartigen Ausspülungen eine leichte künstliche Reizung der Urethra — hervorgerufen durch Injektion einiger Tropfen einer 1 %igen Argentum nitricum-Lösung oder durch Biergenuss — die völlige Abwesenheit der Gonokokken erkennen lässt, so ist die Erkrankung in das zweite Stadium eingetreten, in welchem nur anderweitige, meist aus der Scheide stammende Bakterienarten vorhanden sind; in diesem Stadium sollen Urethra und Blase mit einer Sublimatlösung von 1:20000 ausgespült werden. Im dritten Stadium, in welchem das Sekret nur mehr Reste von Epithelzellen, Leukocyten etc. enthält, eignen sich am besten Einspritzungen einer 1 %igen Ichthyol-Lösung. Die periurethralen Drüsen sollen ausgedrückt und nach Entleeruug des Eiters mittelst einer feinen Nadel mit 1 %iger Kaliumpermanganat-Lösung injizirt werden; sind nach einigen derartigen Injektionen die Gonokokken noch nicht verschwunden, so sind die Drüsen mit einer Galvanopunktur-Nadel zu zerstören.

Christian (11) fand zur Behandlung der Urethralblennorrhoe das Kaliumpermanganat (1 : 4000) als das wirksamste Mittel; später soll auf die doppelte Konzentration gestiegen werden.

Holmes (27) empfiehlt zur Behandlung der gonorrhoischen Urethritis Stifte aus Jodoform mit Kakaobutter, ferner lokale Anwendung von Silbernitratlösung oder tägliche Urethral-Injektionen von Lösungen von Zincum sulfo-carbolicum 0,3 : 30,0. Der Harn ist durch reichliche Getränkzufuhr, besonders von Lithion haltenden Wässern, verdünnt und alkalisch zu erhalten.

R. Meyer (37, 38) fand das Argonin ebenso wie das Argentamin als ein Gonokokken sicher tödtendes Mittel, besonders bei Zusatz von Ammoniak; schon eine ammoniakalische Lösung von 1 : 30000 Argonin verhindert das Wachsthum der Gonokokken.

Jadassohn (29) empfiehlt zur Behandlung akuter Gonorrhoen der weiblichen Urethra das Argentum-Caseïn in 1½—2 %iger Lösung. Das Mittel hat keine eiweisscoagulirende und keine ätzenden, dagegen

auch keine adstringirenden Eigenschaften und vernichtet die Gonokokken in kurzer Zeit.

Albertazzi (1) bestätigte die gute Wirkung des Argentamins bei urethraler Gonorrhoe. Durch Versuche wurde festgestellt, dass das Mittel in einer Lösung von 1:4000 Reinkulturen von Gonokokken tödtet.

Pellissier (42) empfiehlt zur Behandlung der gonorrhoischen Urethritis urethrale Injektionen von 1 %iger Citronensäurelösung und Urethralspülungen von 8,0 Citronensäure auf 1—1½ Liter Wasser.

Rosenberg (45) empfiehlt bei akuter gonorrhoischer Urethritis beim Weibe die Insufflationen mit Zymoidin (anfangs 5 : 120, dann allmählich steigend bis 5 : 20 25 %igem Zymoidin). Vor der Insufflation ist die Blase zu entleeren. Auch in Salbenform kann das Mittel eingebracht werden und zwar zu 3—10 % bei akuter, zu 15—20 % bei chronischer Gonorrhoe.

Nach Fischer (22) bedarf die Urethritis bei Vulvovaginitis im Kindesalter keiner besonderen Behandlung. Sie ist meistens bei Vulvovaginitis als Begleiterscheinung vorhanden.

Bagot (3) fand seit der Publikation von Lisfranc (1824) nur 60 Fälle von Strikturen der weiblichen Urethra in der Litteratur erwähnt. In 13 dieser Fälle war Gonorrhoe die Ursache, jedoch braucht die Ausbildung der gonorrhoischen Striktur lange Zeit — durchschnittlich acht Jahre. Nächst der Gonorrhoe werden als Ursachen Geburtsverletzungen, Entzündungen der Genitalien, endlich Geschwulstbildungen in der Harnröhre, angeborene Verengerung, senile Schrumpfung und anderweitige zufällige Verletzungen genannt. Sitz der Striktur ist meist das untere Drittel der Harnröhre. Weil die weibliche Blase muskelschwächer ist als die männliche, so treten Störung in der Harnexkretion beim Weibe früher und heftiger auf als beim Manne. Die Diagnose ist mittelst Sondirung und gleichzeitiger Kontrolle des tastenden Fingers von der Scheide her leicht zu stellen. Als Therapie wird allmähliche Dilatation durch Bougies, bei sehr tief sitzenden Strikturen Durchschneidung unter Leitung des Fingers empfohlen.

Fischer (21) beschreibt drei Fälle von wirklichen Narbenstrikturen der weiblichen Urethra und zwar zwei bei älteren Frauen und einen bei einer 44jährigen Frau. Der Sitz der Striktur war stets in der Nähe des Ostium externum urethrae und der Grad derselben betrug 2 mal 3, einmal sogar 2 mm. Die Ursache ist in allen drei Fällen nicht klar, jedoch ist in einem Falle Gonorrhoe nicht sicher auszuschliessen. Das von Herman behauptete verhältnissmässig häufige Vorkommen „seniler“ Strikturen glaubt Fischer ablehnen zu sollen,

weil sich bei genauer histologischer Untersuchung der Harnröhre älterer Frauen nirgends Andeutungen von cirkumskripten interstitiellen Prozessen weder im Septum urethro-vaginale noch in der übrigen Harnröhrenwand finden. In einem vierten nur flüchtig erwähnten Falle von Striktur handelte es sich jedenfalls um Narben luetischer Provenienz.

In Bezug auf die Häufigkeit urethraler Strikturen beim Weibe ist von Interesse, dass die erwähnten vier Fälle unter 4000 an der Klinik Chrobak behandelten kranken Frauen zur Beobachtung kamen.

Kleinwächter (34) veröffentlicht drei neue Fälle von Strikturen der weiblichen Urethra (siehe Jahresbericht Bd. VIII pag. 261). Der erste — interessanteste — Fall betrifft eine kongenitale Verengerung bei einer Frau mit rudimentärem Uterus. Im zweiten Falle ist die Stenose durch Narbenbildung in Folge von Geburtsverletzung, im dritten durch Gonorrhoe bedingt.

6. Neubildungen.

Desguin (15) beschreibt einen Harnröhrenpolypen von nicht weniger als 160 g Gewicht, der an der rechten Urethralwand inserirend die Vulva wie ein invertirter Uterus auseinander drängte. Ein zweiter Polyp in der Grösse einer Haselnuss sass weiter oben in der Nähe des Blasenhalses. Nach Abtrennung des grossen Polypen mit dem Schlingenschnürer entstand zwar Inkontinenz, aber diese verlor sich und der Zustand besserte sich rasch. Der höher sitzende Polyp wurde später per urethram entfernt, jedoch fanden sich noch mehrere Polypen am Blasenhalse, welche nach Sectio suprapubica mittelst Schere und Thermokauter — eine Masse von zusammen 50 Gramm Gewicht — abgetragen wurden. Die Heilung war nur durch eine Nachblutung komplizirt, welche durch Scheidentamponade gestillt wurde.

Aus der umfangreichen und verdienstvollen Monographie von Wassermann (51) über die Epitheliome der Urethra ist hier nur das auf die Erkrankung beim weiblichen Geschlecht bezügliche hervorzuheben. Von 44 aus der Litteratur zusammengestellten Fällen kommen 24 auf das weibliche Geschlecht und zwar 17 als Epitheliome bezw. als Carcinome bezeichnete und sieben periurethrale Neubildungen. Bezüglich der letzteren ist Wassermann geneigt, den Ausgangspunkt in die Skene'schen Urethralgänge zu verlegen.

Das urethrale Epitheliom präsentirt sich klinisch als ein dunkelrother, mehr weniger harter, faltiger, warziger, leicht blutender Tumor

an der Mündung oder Umgebung der Harnröhre, der Neigung zu Zerfall und Ulceration zeigt. Die Symptome bestehen hauptsächlich in Schmerzen beim Uriniren und bei der Cohabitation. Das beim Weibe seltene, dagegen beim Manne häufige Vorkommen von Urethralfisteln wird damit erklärt, dass die weibliche Harnröhre viel weiter ist als die männliche und die Harnentleerung viel weniger Widerstand findet, ferner dass die Umgebung der weiblichen Harnröhre viel weicher, die Harnröhre selbst mehr erweiterungsfähig ist, weshalb auch die Strikturen beim Weibe viel seltener sind. Die Prognose ist ungünstig, denn in der Kasuistik findet sich nur ein Fall (von Winckel), der nach drei Jahren noch recidivfrei war. Die Behandlung ist eine operative, besteht in möglichster Excision im gesunden Gewebe und ausserdem in Deckung des Substanzverlustes auf plastischem Wege; dabei kann die Cystotomia suprapubica oder die Kolpocystotomia in Frage kommen.

In der Kasuistik sind zwei bisher nicht publizirte Fälle, ein brieflich mitgetheilter von Reichel und einer von Albarran mitgetheilt; im ersteren handelte es sich wohl um ein periurethrales Carcinom mit Schwellung der Inguinaldrüsen, welche bei der Operation mit entfernt wurden, in letzterem hatte sich nach Entfernung eines Urethralpolypen mittelst wiederholter Kauterisation ein harter Tumor im Septum urethrovaginale entwickelt; eine Operation wurde abgelehnt.

Ausserdem enthält die Kasuistik Wassermann's den von Daumy (14) mitgetheilten Fall bei einer 72jährigen Frau, in welchem sich in der unteren Umrandung der Harnröhrenmündung ein nussgrosser, leicht blutender, bei Berührung schmerzhafter, an der Oberfläche exulcerirter Tumor fand; ausserdem waren höher oben an der vorderen und seitlichen Scheidenwand drei kleine metastatische Knötchen nachzuweisen. Aus diesem Grunde, sowie weil bereits vorgeschrittene Kachexie vorhanden war, unterblieb die Operation.

Unter den ursächlichen Momenten führt Wassermann Geburten und wiederholte Schwangerschaften an. Das Alter der Erkrankten bewegte sich in vier Fällen zwischen 29 und 38, in den übrigen zwischen 43 und 72 Jahren.

Battle (4) beschreibt einen Fall von periurethralem Carcinom von grosser Ausdehnung. Die harte, nicht exulcerirte Geschwulst umgab die Harnröhre vollständig und in ihrer ganzen Länge und ging eine Strecke weit auf die vordere und hintere Blasenwand über. Die Operation bestand zunächst in Ausführung der Sectio suprapubica und

Fixirung der Ränder der Blasenwunde an die Hautwunde, dann in breiter Excision des Carcinoms bis zu den Schambogenschenkeln und den Wurzeln der Clitoris, sodass in der Blase eine für drei Finger passirbare Oeffnung entstand. Hierauf wurde die vordere mit der hinteren Blasenwand durch Nähte vereinigt und die Blase von oben drainirt. Die Heilung erfolgte bei der 60jährigen Patientin ohne wesentliche Störung. In Fällen, die mit schwerer Cystitis komplizirt sind, empfiehlt Battle die Excision der Neubildung erst mehrere Tage nach der Ausführung der Sectio suprapubica vorzunehmen.

M'Weeney's (40) Beobachtung betrifft ein taubeneigrosses blutreiches Spindelzellensarkom, welches bei einer 32jährigen Kranken aus der Urethra hervorragte. Es scheint sich hier aber nicht um einen Tumor urethralen Ursprungs zu handeln, sondern vielmehr um ein gestieltes Blasensarkom, denn es wird berichtet, dass der Stiel der Geschwulst längs der Harnröhre bis in die Blase verfolgt werden konnte.

---

c) Krankheiten der weiblichen Blase.

1. Normale und pathologische Anatomie; Physiologie.

1. Alapi, A húgyhólyag felszívó képességéröl. Orvosi Hetilap, Nr. 38—40 u. 44—46. (Temesváry.)
2. Aschoff, Ein Beitrag zur normalen und pathologischen Anatomie der Harnorgane und ihrer drüsigen Anhänge. Virchow's Archiv, Bd. CXXXVIII, Heft 1/2.
3. Cohn, P., Der Musculus compressor urethrae in seiner Bedeutung f. die Phys. u. Path. der Harnwege. Dermat. Zeitschr., Berlin 1894, Bd. II, pag. 77.
4. Courtade u. Guyon, J. F., Innervation des muscles de la vessie. Soc. de Biol., Sitzung v. 27. VII. 1895. Gaz. méd. de Paris, Vol. LXVI, pag. 370.
5. Delbet, P., Anatomie chirurgicale de la vessie. Thèse de Paris 1895. (Grösstentheils auf die Verhältnisse der männlichen Blase Rücksicht nehmend.)
6. Gaebelein, R., Ueber das Resorptionsvermögen der Harnblase. Inaug.-Diss. 1894. Halle.
7. Hey, F., Die Drüsen der Harnblase. Ein Beitrag zur Histologie der Harnblase des Menschen. Beitrag z. klin. Chir. Bd. XIII, pag. 427.
8. Pousson, A. u. Sigalas, C., Sur le pouvoir absorbant de la vessie chez l'homme. Compt. rend. de l'acad. des sciences 1895, Nr. 16.

Nach den Untersuchungen von Hey (7) existiren Drüsen in der Harnblase des Menschen nicht. Die bisher als Drüsen beschriebenen

Gebilde sind nichts anderes als Grübchen, d. h. verschieden geformte Einsenkungen in der Mukosa. Das Epithel dieser Grübchen ist geschichtet und aus dem Epithel der Harnblase hervorgegangen. Auch Papillen kommen in der normalen Blase des Menschen nicht vor; unter 31 untersuchten Blasen fanden sich nur in einer Papillen, und diese waren zweifellos pathologischen Ursprungs.

Aschoff (2) untersuchte acht Blasen von Neugeborenen und konnte ebenfalls drüsige Gebilde in denselben nicht finden; nur in einem Falle fand sich an der Grenze des Orificium int. eine einzige tubulöse Drüse; auch in den Blasen älterer Individuen konnte Aschoff Drüsen nicht nachweisen. Dagegen fand er in einer grossen Zahl von Blasen Erwachsener epitheliale Sprossenbildung und Abschnürung epithelialer Massen, welche schliesslich durch Transsudation zur Bildung von Cysten führen. Ob diese Gebilde normal oder pathologisch sind, lässt Aschoff unentschieden; Hey neigt sich der Auffassung zu, dass es sich um pathologische Bildungen handle.

Nach den Untersuchungen von Courtade und Guyon (4) an Hunden innerviren von den die Blase versorgenden Nerven (Plexus sacralis und Nn. hypogastrici) die Sakralnerven die longitudinalen, die Nn. hypogastrici die cirkulären Muskelfasern der Blase. Was die Aktion des Sphinkters betrifft, so wirkt die Resistenz gegen die Kontraktionen der Blase nicht vom Blasenhals, sondern von der Urethra aus.

Gaebelein (6) kommt nach Thierversuchen über das Resorptionsvermögen der Blase nach Ureteren-Unterbindung zu dem Schlusse, dass die Harnblase fähig ist, gelöste Stoffe in nennenswerther Menge zu resorbiren und zwar in um so höherem Grade, je stärker die Konzentration der gelösten Stoffe ist; gleichzeitig findet eine Ausscheidung von Wasser, sowie von geringen Kochsalzmengen in die Blase statt.

Pousson und Sigalas (8) wiederholten die Versuche von Boyer und Guinard über die Resorptionsfähigkeit der gesunden Blasenschleimhaut gegen eingeführte Substanzen und kamen zu dem Resultate, dass das unversehrte Blasenepithel für gelöste Substanzen (Bromlithium) undurchgängig sei. Wenn aber Harndrang auftritt und der Blaseninhalt in den Anfangstheil der Harnröhre eintritt, oder wenn das Epithel krankhaft verändert ist (Cystitis), so tritt Resorption ein (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 267).

Alapi (1) stellte Versuche (meist an Thieren, und mit unschuldigen Mitteln auch an Menschen) an, um die Resorptionsfähigkeit der Harnblase zu studiren und kam zu folgenden Resultaten:

1. Nicht flüchtige Medikamente (wie Strychnin, Eserin, Jodkalium, Curare, Kokain, Akonitin, Hyosciamin) werden von der gesunden Harnblase nicht resorbirt.
2. In den Fällen, wo eine Resorption doch stattfand, geschah dies:
   a) weil ein Theil der Flüssigkeit in die Vesicula prostatica gelangte und von da resorbirt wurde (bei verhältnissmässig kleinen Mengen grosse, sogar tödtlich verlaufene Vergiftungen), oder
   b) es geschah aus der Harnröhre beim Herausziehen des Katheters oder beim Uriniren (bei grossen und konzentrirten Lösungen nur geringe Vergiftungserscheinungen).
3. Sämmtliche flüchtige Flüssigkeiten, mit denen experimentirt wurde (Cyankali, Anilin, Pyridin, Collidin, Picolin, Nikotin) gelangten durch die gesunde Blasenschleimhaut in den Organismus.

(Temesváry.)

2. Diagnostische und therapeutische Methoden.

1. Assmuth, Ueber differentialdiagnostische Merkmale des Blutharnens je nach seiner vesikalen oder renalen Herkunft. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzung v. 20. II. 1895. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 309.
2. Cathcart, Bladder drainage. Brit. Med. Assoc., Chirurg. Sektion. Med. Rec., New York, Bd. XLVIII, pag. 357. (Apparat für konstante Drainage der Blase nach Sectio suprapubica.)
3. Cousins, J. W., Improved method of deodorising and cleansing catheters. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 123 u. Vol. II, pag. 1326.
4. Discussion sur la ponction de la vessie. Bull. Acad. roy. de méd. de Belg., Brüssel 1894, 4. S., Vol. VIII, pag. 218 ff.
5. v. Dittel, Zur Punctio vesicae abdominalis lateralis obliqua nach Primarius Dr. Schopf. Wien. klin. Wochenschr. Bd. VIII, pag. 841.
6. Dunn, J. H., Suprapubic lithotomy à deux temps. Internat. Clin. Philad. 1895, 4. S., Vol. IV, pag. 243.
7. Faguet, Ch., Deux observations de suture immédiate de la vessie après la taille hypogastrique. Gaz. hebdomad. des sciences méd. de Bordeaux 1895, 17. Juli.
8. Flores, A., Hernia consecutiva a una talla hipogástrica. Ann. de Circ. méd. argent., Buenos Aires 1894. Vol. XVII, pag. 430.
9. Frank, E. R. W., Weitere Mittheilungen zur Kathetersterilisation. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 965 u. LXVII. Naturforscherversammlung, Abtheilung f. Chirurgie. Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 968.
10. Giles, W. A., Notes on the surgery of the urinary bladder. Australas. M. Gaz., Sydney 1894. Vol. XIII, pag. 332.

11. **Goldberg, B.**, Zur Kenntniss der Pyurie u. der Hämaturie. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 1071.
12. **Grosglik**, Asepsis beim Katheterismus. Przegl. chir. Bd. II, Heft II. Ref. im Centralbl. f. Chir. Bd. XXIII, pag. 12.
13. **Janet, J.**, Appareil élévateur pour les lavages au siphon. Annales des mal. des org. gén.-ur. Vol. XIII, pag. 998. (Einfacher, in Deutschland längst bekannter Spülapparat.)
14. — Séringues stérilisables. Annales des mal. des org. gén.-ur. Vol. XIII, pag. 1002. (Sterilisirbare Modifikation der Guyon'schen Spritze.)
15. **Jonnesco**, Sur la taille hypogastrique. IX. franz. Chirurgenkongress, Revue de Chirurgie. Vol. XV, pag. 931.
16. **Kukula, O.**, Zur Frage der Blasennaht beim hohen Steinschnitt. Wien. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1137 ff.
17. **Leclerc**, Quelques indications sur la préparation de la pommade soluble employée pour le cathétérisme. Annales des mal. des org. gén.-ur. Vol. XIII, pag. 332.
18. De **Martigny**, Nouvel appareil pour la stérilisation des sondes et bougies en gomme et en caoutchouc par l'acide sulfureux. Annales des mal. des org. gén.-ur. Vol. XIII, pag. 254. (Vereinfachung der Methode von **Janet** durch Anwendung verflüssigter schwefliger Säure.)
19. **Moullin, M.**, Aseptic catheters. Lancet, Bd. II, pag. 37 u. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 1161. (Empfehlung neuer Katheter mit völlig glatten Innenflächen, deren Reinigung wesentlich erleichtert ist.)
20. **Olivier, A.**, Séringue à instillations vésicales. Annales des malad. des org. gén.-ur. Vol. XIII, pag. 630. (Modifikation der Guyon'schen Spritze, so dass eine Sterilisation möglich ist und bei jeder Halbumdrehung des Stempels 0,05 cm Flüssigkeit austreten.)
21. **Otis, W. R.**, Haematuria. Amer. Assoc. of Genito-Urin. Surg. Sitzung v. 28. V 1895. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIII, pag. 400.
22. **Poncet**, A propos de la discussion sur la cystotomie sus-pubienne. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1894, Nr. 8, Vol. XX, pag. 730.
23. **Pousson**, Anesthésie de la vessie par l'antipyrine. Journ. de méd. de Bordeaux. Vol. XXV, 19. Mai.
24. — Des ouvertures chirurgicales de la vessie par dessus le pubis. Soc. de Chir. de Paris; Annales des mal. des org. gén.-ur. Vol. XIII, pag. 455.
25. **Rodziewicz, E. W.**, Ueber die Naht beim hohen Blasenschnitt. Russk. Chir. Arch. 1895, Bd. II.
26. **Schopf, F.**, Punctio vesicae abdominalis lateralis obliqua mit Muskel- u. Ventilverschluss. Wiener klin. Wochenschr. Bd. VIII, pag. 805 u. 862.
27. von **Sehlen**, Ein neues Spülbecken für urologische u. verwandte Zwecke. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 651. (Einfaches zum Unterschieben bestimmtes flaches Becken.)
28. **Taillefer**, Suture immédiate de la vessie. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1894. 12. August.
29. — De la suture totale de la vessie après la taille hypogastrique faite pour un calcul. Midi méd., Toulouse 1894. Vol. III, pag. 693 ff.
30. **Tedd, C. E.**, Notes on bladder surgery. Australas. M. Gaz., Sydney 1894, Vol. XIII, pag. 349.

31. Wallace, D., Some notes on the surgery of the bladder. Edinb. Med. Journ. Bd. XLI, pag. 417.
32. Ward, A. O., The cleaning and deodorisation of catheters. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 1391.
33. Wassilieff, A., Cystotomie idéale. Gaz. des Hôp. Bd. LXVII, pag. 415.
34. Wossidlo, Demonstration eines neuen Blasenphantoms. Berl. med. Ges., Sitzung v. 13. XI. 1895. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 1061.
35. Zuckerkandl, O., Hoher Steinschnitt; Naht und Suspension der Blase an der Bauchwand; Heilung. Allgem. Wiener med. Ztg. Bd. XL, pag. 13.

Anhang: Kystoskopie.

36. von Dittel, Endoskopische Täuschungen. Wiener klin. Wochenschr. Bd. VIII, pag. 362.
37. Fenwick, E. H., An operating aëro-urethroscope. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 137.
38. Görl, Ein neues Urethroskop. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 212.
39. Goldberg, B., Ueber Kystoskopie. Deutsche med. Ztg., Berlin 1895, Bd. XVI, pag. 149.
40. Güterbock, P., Demonstration eines Kystoskops. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 628 u. 639.
41. Henczynsky, A., Ueber Entleerung von Echinokokken aus der Harnblase. Festschr. f. Th. Thierfelder, Leipzig 1895, pag. 33.
42. König, A., Die neueren Hilfsmittel zur Diagnose u. Therapie der Blasenkrankheiten. Leipzig 1895, Naumann. (Behandelt hauptsächlich die Kystoskopie, sowie die endovesikale Therapie mit Hilfe des Kystoskops u. die Therapie der Kystolithiasis.)
43. Kolischer, Ueber Kystoskopie bei Anomalien des weiblichen Genitales. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 792.
44. Kolischer, G., Ein Instrument zu kleinen endovesikalen Eingriffen beim Weibe. Wien. med. Presse, Bd. XXXVI, pag. 966.
45. Kollmann, A., Demonstration der Nitze'schen Ureterenkystoskope. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. XXIV. Kongress, Beilage zum Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 117.
46. Kornfeld, Technik der Kystoskopie u. der Ureteren-Sondirung. Wien. med. Klub, Sitzung v. 20. XI. 1895. Wien. med. Blätter, Bd. XVIII, pag. 764.
47. Kreps, Die Kystoskopie u. die übrigen Untersuchungsmethoden der Harnwege. Eschenedelnik 1894, Nr. 48, ref. in St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage pag. 17.
48. Lohnstein, H., Zur Technik der Kystoskopie. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXI, pag. 59.
49. Mac Gowan, D. G., The use of the endoscope and the cystoscope in urethral and bladder surgery. South Calif. Pract., Los Angeles 1894, Bd. IX, pag. 487.
50. Meyer, W., Casper's Ureter-Cystoscope. New York Acad. of Med., chir. Sektion, Sitzung v. 11. XI. 1895. Med. Rec. Bd. XLVIII, pag. 744.

51. Otis, Urethroscopy. Am. Ass. of Gen. Ur. Surg., New York Med. Journ. Bd. LXII, pag. 279.
52. Viertel, Kritische Besprechung von Howard A. Kelly: Diseases of the femal bladder and urethra. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 865.
53. Wossidlo, H. R., Practical Urethroskopy. Med. Rec. New York, Bd. XLVIII, pag. 325.

Assmuth (1) unterzieht die bisher hervorgehobenen differentialdiagnostischen Momente zwischen renalen und vesikalen Blutungen einer Kritik. Häufiger Harndrang bei Hämaturie spricht nicht unbedingt für vesikalen Sitz der Blutung, sondern kommt auch bei renalem Sitz vor, wenn in der Blase Gerinnsel sich bilden. Ebensowenig giebt der Schmerz bei der Urinentleerung einen Anhaltspunkt für eine Blasenblutung, weil auch dieser durch die Entleerung von Gerinnseln bewirkt wird und demnach auch bei Nierenblutungen vorkommen kann. Methämaglobin-Gehalt des Harn spricht nicht unbedingt für Nierenblutung, sondern tritt auch bei Blasenblutungen und langer Retention des Harns auf und ist andererseits bei abundanten Nierenblutungen nicht zu beobachten. Dagegen spricht plötzliches Aufhören der Blutung und Auftreten normalen Harns für renalen Ursprung — in Folge von Ureter-Verschluss durch eine Coagulum oder durch spasmodische Kontraktion des Ureters. Blasenblutungen dagegen zeichnen sich durch längere Dauer, allmähliches Aufhören und nach Aufhören der Blutung durch Sekretion eines trüben, oft übelriechenden Harns aus. Die Reaktion des Harns ist ohne entscheidende Bedeutung. Gerinnsel von 9—12 cm Länge sprechen für Nierenblutungen, ihr Fehlen ist aber auch bei Nierenblutungen sehr häufig; andererseits sprechen kurze, dicke Gerinnsel nicht unbedingt für Blasenblutungen. Trügerisch ist ferner, die Diagnose per exclusionem auf das Fehlen eines nachweisbaren Tumores in Niere, beziehungsweise Blase zu stützen, da Nierentumoren oft erst spät nach Auftreten der ersten Blutungen sich entwickeln. Das Auftreten einer Blutung am Schluss des Katheterismus spricht für vesikale Blutung, ebenso ist mittelst Katheters die Blasenhalsblutung von der Blasenblutung zu unterscheiden. Bei der mikroskopischen Untersuchung sprechen Blutcylinder sowie die Anwesenheit ausgelaugter rother Blutkörperchen für renalen, der Nachweis von Papillomstückchen für vesikalen Ursprung. Sind Blut und Harn nicht gleichmässig mit einander gemischt, so spricht dies für Urethral- und Blasenhalsblutungen.

Unter den Ursachen der Blasenblutungen nimmt Assmuth ausser

Neubildungen und Konkrementen auch variköse Venen am Blasenhalse an.

In der Diskussion führt Tiling das mögliche Fehlen von Hämaturie auch bei sehr grossen Tumoren der Niere, ferner die mögliche Anwesenheit von Hämaturie bei cystischer Nierendegeneration an, Kerney betont als Symptom von Nierenblutungen das baldige Auftreten von blutigem Harn nach Kompression der Niere. Assmuth macht endlich noch auf das häufige Vorkommen von Oxalat-Krystallen bei exulcerirenden Nieren-Carcinomen aufmerksam; ferner erregt der Befund von zunehmenden Blutkörperchen-Mengen im Harn Verdacht auf Nierentumoren oder Nierensteine.

Zum Nachweis des Sitzes einer Hämorrhagie in der Blase empfiehlt Otis (21) in erster Linie die Ausspülung der Blase und darauffolgend die Einspritzung einer geringen Flüssigkeitsmenge, welche nach wenig Augenblicken wieder mit dem Katheter zu entleeren ist; enthält diese Flüssigkeit Blut, so ist die Blase der Sitz der Erkrankung. Auch die Einspritzung von Jodkalium-Lösung in die Blase ergiebt, wenn letztere der Sitz einer Läsion ist, einen wichtigen Anhaltspunkt durch die unmittelbare Nachweisbarkeit des Jods im Speichel. Die Kystoskopie ist mehr für den Nachweis renaler Blutungen von Wichtigkeit. In diagnostisch sehr zweifelhaften Fällen ist eine probatorische Sectio suprapubica gerechtfertigt. In der Diskussion sprachen sich besonders Glenn und Bryson für die Wichtigkeit der Kystoskopie zum Nachweise des Sitzes einer Hämaturie aus und letzterer auch zudem für den Ureteren-Katheterismus.

Goldberg (11) hat die von Posner angegebene Züchtung der Zellen im Harn bei Pyurie sehr bewährt gefunden und auch auf die Hämaturie ausgedehnt. Er fand dabei, dass wenn ein Blutharn weniger als 1—3000 Blutkörperchen im Kubikcentimeter enthält, eine nach den gewöhnlichen Methoden unverkennbare Eiweissflocken - Abscheidung im Filtrat Beweis einer renalen wahren Albuminurie ist. Wenn der Bruch — erhalten durch Division des promille-Gehaltes des hämoglobinfreien Filtrats in die Zahl der Blutkörperchen im Kubikcentimeter — grösser als $^{1}/_{80000}$ ist, so besteht neben der falschen eine wahre Albuminurie; ist er kleiner, so besteht keine oder nur eine geringe wahre Albuminurie. Wenn die wahre Albuminurie fehlt, so ist es höchst wahrscheinlich, dass die Blutung nicht aus der Niere, sondern aus den Harnwegen stammt.

Wallace (31) macht auf die Vordringlichkeit der Blasensymptome bei Nierenaffektionen aufmerksam und berichtet über drei Fälle, wo

bei völlig gesunder Blase und Pyonephrose beziehungsweise Nierentuberkulose die Blasenbeschwerden das einzige Symptom darstellten. Zur Feststellung der Diagnose wird die Kystoskopie empfohlen.

Pousson (23) empfiehlt die Anästhesirung der Blase durch Einspritzung von 10—40 g einer 4%igen Antipyrin-Lösung, besonders bei Ausführung der Kystoskopie, bei Spülungen mit Silbernitrat und nach der Lithotripsie. Das Antipyrin übertrifft das Kokaïn in seiner anästhesirenden Wirkung, wenigstens in Bezug auf die Blase.

Bezüglich der Diagnose des Uebergreifens eines Cervikal-Carcinoms auf die Blase fand Kolischer (43) Anhaltspunkte bei der Kystoskopie. Der Beginn des Uebergangs bewirkt eine feine, netzförmige Injektion der Blasenschleimhaut, die wirkliche Durchwucherung der Blasenwand dagegen ist durch die Anwesenheit warziger Exkrescenzen oder eines zerfallenden Krebsgeschwürs erkennbar. Der Stand des Trigonum und der Ureter-Mündungen giebt Aufschlüsse über etwaige Verschiebung der Blase bei Uterustumoren; die Ureter-Mündungen werden entweder in der Richtung gegen die Vulva oder in der gegen den Nabel, je nachdem ein Uterustumor die Befestigungsstellen der Blase an den Uterus verschiebt. Die Blase rollt also über ihre Befestigungsstellen am Uterus auf- oder abwärts, je nachdem diese Befestigungsstellen durch den Uterustumor dislocirt werden.

Viertel (52) kritisirt die von Kelly angegebene Methode der direkten Blasen-Inspektion gegenüber dem Nitze'schen Kystoskop und betont als Nachtheil der ersteren Methode die Kleinheit der sichtbaren Bildfläche, während der bilderweiternde Apparat beim Kystoskop mit 5 mm dicken Instrumenten schon eine Fläche von Fünfmarkstückgrösse auf einmal zur Anschauung bringt. Sehr vortheilhaft hält Viertel Kelly's Methode für die lokale Blasentherapie, indem man Geschwüre und Tumoren mit Instrumenten direkt erreichen kann. Ferner wird als Vortheil der Methode hervorgehoben, dass bei Lagerung der Kranken in Knie-Brust-Lage und Einführung eines schräg abgeschnittenen Speculums, das auf den Mons ureteris angedrückt wird, der Harn einer Niere ohne Katheter-Einführung getrennt aufgefangen werden kann. Im Uebrigen hält aber Viertel die direkte Blasen-Inspektion für durchaus nicht so einfach, leicht, schmerzlos und klar wie die Nitze'sche Methode, selbst nicht für die Sondirung des Ureters; wenn aber der Sphincter vesicae nicht schliesst und die Blase alles Wasser herausdrückt, würde Viertel die Kelly'sche Methode jeder anderen vorziehen.

Kreps (47) weist nach, dass das Vorkommen geschwänzter Zellen im Harnsediment durchaus nicht, wie früher angenommen wurde, für Affektion des Nierenbeckens spreche und eine Blasenaffektion ausschliessen lasse; er fand vielmehr, dass die Harnwege von der Harnröhre an bis aufwärts ins Nierenbecken mit Zellen der verschiedensten Art besetzt sind.

Kolischer (44) beschreibt ein Instrument zur Ausführung kleinerer Operationen in der Blase ohne vorausgehende Erweiterung der Urethra, z. B. zur Extraktion von Fremdkörpern, Fadenschlingen, Exsudatfetzen etc. Das Instrument besteht aus einem Brenner'schen Ureteren-Kystoskop, durch das ein Züngelchen, dessen Branchen durch Verschieben der Leitungsröhre geschlossen werden, beziehungsweise ein Aetzmittelträger in die Blase eingeführt werden kann.

Ueber die Desinfektion der Katheter handeln folgende Mittheilungen.

Grosglik (12) erklärt die gewöhnlichen Desinfektionsmethoden der Katheter für grösstentheils unwirksam und nur die einstündige Einwirkung einer auf 130° erhitzten Luft oder die 15 Minuten lange Einwirkung strömenden Dampfes für geeignet, die Katheter zu sterilisiren. Zu diesem Zwecke wird der Apparat Kutners empfohlen, jedoch auch ein neuer Apparat des Verfs. selbst beschrieben. Bei der Auskochung von Metallkathetern wird vor Soda-Zusatz gewarnt, weil minimale Soda-Partikelchen an den Instrumenten haften bleiben können.

Zur Desinfektion der Urethra vor Einführung des Katheters empfiehlt Grosglik die Ausspülung derselben mit 600—800 g sterilisirten Wassers. Bei Harnretention soll der Katheterismus nach sechs Stunden wiederholt werden (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 302).

Cousins's (3) Instrument zur Reinigung der Katheter besteht in einem Dampf-Sterilisator; der Dampf wird durch die Katheter durchgeleitet und nach der Sterilisation werden dieselben mit einem genau in das Lumen passenden Mandrin ausgewischt. Es werden nur Katheter mit solidem Knopf verwendet.

Gegenüber Cousins nimmt Ward (32) die Priorität, Katheter mit solidem Knopf vorgeschlagen zu haben, für sich in Anspruch (1883).

Frank (9) fand in den Formalin-Dämpfen ein vorzügliches Mittel, infizirte Katheter jeder Art zu sterilisiren. Die Katheter selbst, weder die weichen noch die metallischen, werden dabei in keiner Weise alterirt, auch wurden niemals Reizerscheinungen in der Harn-

röhre beobachtet, selbst wenn die Katheter mit Formalin-Dämpfen erfüllt eingeführt werden.

Leclerc (17) empfiehlt zum Schlüpfrichmachen der Katheter die in Wasser lösliche Komposition von gleichen Theilen Seifenpulver, Glycerin und Wasser, welcher als Antisepticum entweder Phenol oder Naphthol β zu 1 % oder Resorcin zu 3 % zugesetzt ist.

Von den therapeutischen Methoden sollen hier die Punctio vesicae und die Technik der Sectio alta besprochen werden.

Schopf (26) empfiehlt in geeigneten Fällen statt der Sectio suprapubica die Punktion der Blase, und zwar nicht gerade, sondern in schiefer Richtung von vorne, aussen und oben nach hinten, innen und unten auszuführen. Da bei gefüllter Blase die Plica vesicalis peritonei sich in der ganzen Breite des Musc. rectus erhebt und nach allen Richtungen mindestens 4 cm von der Symphyse entfernt bleibt, so ist man sicher auf diese Weise die Blase zu erreichen und es entsteht der Vortheil, dass durch den Muskelverschluss die schief gerichtete Punktionsöffnung geschlossen wird; bei Anstrengungen der Bauchpresse, Husten, Niesen etc., wo sonst ein Harnabfluss eintrat, wird dieser Verschluss noch verstärkt. Die Ausführung der Punktion geschieht in der Weise, dass der Troikar 3—4 cm nach aussen von der Medianlinie und weniger als 4 cm ober der Symphyse in einem Winkel von 70° nach aussen und oben auf die Bauchhaut aufgesetzt und in dieser Richtung eingestossen wird. Die Kanüle wird für die ersten Tage auf die gewöhnliche Art befestigt, jedoch ist es zweckdienlich, den Schild am Troikart beweglich zu machen, um denselben bequemer befestigen zu können. Ein Ausfliessen des Harnes neben der Kanüle wird durch den Muskelverschluss verhindert. Nach Weglassen des Katheters schrumpft der Stichkanal ziemlich rasch.

von Dittel (5) macht darauf aufmerksam, dass bei starker Entwickelung der Ligg. vesic. lateralia und des L. medium die inneren Leistengruben sehr vertieft werden und sich Darmschlingen in dieselben einlagern, so dass bei seitlichem Einstich diese verletzt werden können. Seitdem er einen solchen Fall mit tödtlichem Ausgang selbst beobachtete, will er die Punctio vesicae nur mehr in der Linea alba oder ganz nahe derselben ausgeführt wissen. Das letztere ist deshalb zu empfehlen, weil bei der Gefässarmuth der Linea alba es allenfalls zur Kreisnekrose, besonders bei älteren Leuten, kommen könnte.

Der Befürchtung von Dittel's gegenüber betont Schopf, dass bei seinem Verfahren nur die Bauchdecken schief durchbohrt werden, dagegen die Blase in der Mittellinie oder ganz nahe derselben

getroffen wird. Eine Verletzung des Peritoneums oder von Darmtheilen ist demnach nicht zu befürchten.

Pousson (24) unterscheidet die einfache Kystotomie von der Kystostomie oder Annähung der Blasenschleimhaut an die Bauchwunde. Die erstere ist im Allgemeinen indizirt, wenn eine Zeit lang die Funktion der Blase unterbrochen werden soll, oder sie ist der erste Akt eines weiteren operativen Eingriffs (Entfernung eines Steins oder einer Geschwulst). Die Kystotomie ist daher die Ultima ratio des Chirurgen bei schwerer Cystitis und Blasenblutungen. Die Kystostomie dagegen ist angezeigt, wenn eine Affektion der Harnröhre die natürliche Ausscheidung des Harns und die Einführung des Katheters verhindert.

Jonnesco (15) empfiehlt die Sectio suprapubica ausser bei Lithiasis ganz besonders bei Hämaturien renalen Ursprungs ohne anatomische Veränderung; dieselben hören unmittelbar nach dem Eingriff auf. Die primäre Blasennaht ist stets vorzunehmen, ausser bei eitriger Cystitis und bei sonstiger tiefgreifender Veränderung der Blasenwand.

Als ideale Kystotomie bezeichnet Wassilieff (33) die Methode, nach Eröffnung der Blase über der Symphyse nicht die Blasenwand mit der Bauchwunde zu vereinigen, sondern nur die Blasenschleimhaut; auf diese Weise wird ein doppelter Sphinkter gebildet, einer aus glatten Muskeln (Blasen-Muskularis) und einer aus gestreiften (Bauchmuskeln). Nach Curtillet besteht ein weiterer Vortheil dieser Methode darin, eine besonders lange suprasymphysäre Harnröhre zu erzielen. Die Mukosa muss aber in einer gewissen Dicke abgelöst werden, damit sie sich trotz des Annähens nicht wieder zurückzieht.

Kukula (16) bespricht die Resultate der Sectio alta an der Maydl' Klinik und befürwortet die primäre Blasenwand, entweder total oder partiell je nach dem Zustand der Blase (Cystitis etc.). Bei partieller Naht wird der Drain in der Oeffnung befestigt, so dass neben dem Drain kein Harn in die prävesikale Wunde eindringen kann Die Rasumowsky'sche Methode (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 275) wird bei stärkerer Cystitis als berechtigt anerkannt, jedoch glaubt Kukula, dass die wenigen Nähte, die Rasumowsky anlegt, nicht genügen, sondern es sollte die Blase rings um die Incision durch zahlreiche Nähte an die Bauchwand angenäht werden, damit eine Infiltration des prävesikalen Bindegewebes vermieden werde.

Taillefer (28) befürwortet die unmittelbare Blasennaht nach der Sectio suprapubica, und zwar in 2 Etagen durch Mukosa und

Muskularis und eine zweite Lage von Czerny'schen Suturen zur Verstärkung. Am unteren Wundwinkel wird die Wunde drainirt und ein Verweil-Katheter eingelegt. Kontraindikation für die primäre Blasennaht besteht nur in der Neigung zu Blasenblutungen. Vor der Operation ist Salol innerlich zu geben und die Blase mit Borlösung auszuspülen. Die Nachbehandlung besteht in Auswaschung des Katheters mit Borsäure, wenn er sich verstopfen sollte, Bettruhe und Vermeidung aller Anstrengung beim Spontan-Uriniren.

Faquet (7) vereinigt nach der Sectio suprapubica die Blase mit zwei Etagen von Katgutnähten, hierauf die Bauchwunde mit Muskelnähten (Katgut) und Hautnähten (Fil de Florence). Die Nachbehandlung besteht in Verband und Einlegen eines Verweilkatheters.

Zuckerkandl (35) fand in einem Falle von Sectio alta die von Rasumowsky (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 275) empfohlene Suspension der Blase an die Bauchwand von sehr gutem Erfolge.

Rodzwiewicz (25) beschreibt das von Bornhaupt (Kiew) beim Blasenschnitt geübte Naht-Verfahren: Nach Freilegung und vor Eröffnung der Blase Durchführung von doppelt armirten Fäden parallel zur beabsichtigten Blasen-Incision (mit Schonung der Schleimhaut) und vorläufige Fixirung dieser Fäden durch eine Klemme. Später werden diese Fäden als erste Naht-Reihe zur Einstülpung und Anpressung der Wundränder benützt, darüber Lembert-Nähte. Bei konzentrischer Hypertrophie der Blasenwand und bei eitriger Harnbeschaffenheit ist die Blasennaht kontraindizirt.

3. Missbildungen.

1. Bauer, C., Ueber einen seltenen Fall von Bauchblasengenitalspalte. Inaug.-Diss. Würzburg 1894.
2. Curtillet, Ein Fall von „Exstrophie der Cloaca interna" begleitet von gänzlichem Fehlen der Genitalorgane und bedeutender Missbildung der Abdominalorgane und des Skelettes. Arch. prov. de Chir. 1893. Nr. 7. (Bei einem 5—6 monatlichen Fötus.)
3. Feinberg, B., Inversio vesicae urinariae per fissuram abdominis cum atresia vaginae bei einer Neugeborenen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 395 und St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage, pag. 9. (Fall von Fehlen der Nymphen, der Clitoris, des Orificium urethrae, Ausmündung des Rektums in die Scheide, Fehlen der Weichtheile des Beckenbodens; das gut entwickelte, ausgetragene Kind starb am fünften Lebenstage durch Platzen der die Rima überbrückenden Membran und Vorfall des Darmes.)
4. Kornfeld, Ectopia vesicae. Wien. med. Klub, Sitzg. v. 6. XI. 1895. Wiener med. Blätter. Bd. XVIII, pag. 731.

5. Levitzki, Spaltbecken. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Kiew. Ann. de Gyn. Bd. XLIV, pag. 484.
6. Müller, W., Ein Fall von Missbildung am Beckentheil des weiblichen Urogenitalapparates. Inaug.-Diss. 1895. Marburg.
7. Péan, Vessie et uréthre surnuméraires. Gaz. des hôp. 1895. Nr. 63.
8. Pousson, Modification apportée au procédé de Segond pour la cure d'exstrophie de la vessie. Franz. Kongr. f. Geburtsh., Gyn. u. Pädiatrie, Gaz. des Hôp. Bd. LXVIII, pag. 1130. (Der zum Verschluss des Defektes verwendete Lappen soll ausser aus Mukosa und Muskularis noch aus Peritoneum gebildet werden.)
9. Reichel, Zur Aetiologie der Spaltbildungen der Harnwege. Beitr. zur klin. Chir. Bd. XIV, Heft 1.
10. Resegotti, Contributo alla cura radicale dell' ectrofia della vescica. Gaz. med. di Torino Nr. 47.
11. Richelot, Exstrophie de la vessie. Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris 1894. n. s. XX, pag. 608.
12. Vincent, Exstrophie de la vessie opérée par le procédé de Segond. Soc. de Méd. de Lyon, Sitzung vom 7. IV. 1895. Province méd. Vol. X, pag. 213.

Reichel (9) begründet bezüglich der Entstehung der Spaltbildungen der Harnwege neuerdings seine Auffassung derselben als Hemmungsbildung, indem er sich gegen die Goldmann'sche Anschauung wendet.

Bauer (1) führt eine von ihm untersuchte Bauchblasengenitalspalte bei einem 26 cm langen weiblichen Fötus auf eine fötale Peritonitis mit entzündlicher Affektion des Magens und Darms zurück. Zugleich war Verschluss der Ureteren und cystöse Degeneration der Nerven vorhanden.

Hochenegg beabsichtigt in einem von Kornfeld (4) kurz beschriebenen Falle von Ectopia vesicae, da die bisherigen Schlussmethoden keine günstigen Resultate ergeben, den Zustand damit zu beseitigen, dass er nach Exstirpation des Uterus die abgelöste Blase auf die Vagina aufstülpt und durch Torsion des Introitus vaginae einen Sphinkter herstellt.

Levitzki (5) beschreibt einen Fall von Blasen-Ektropie mit völligem Fehlen der Vorderwand des Beckens bei einer 20jährigen Kranken. Rein führte in diesem Falle die Implantation der Ureteren in den Mastdarm aus, jedoch starb die Operirte an Entzündung des Becken-Zellgewebes.

Resegotti (10) versuchte bei einem Kinde die Ectopia vesicae in der Weise zu beseitigen, dass er anfangs durch Lappenplastik aus Bauchhaut und grossen Labien sowie durch Vernähung der kleinen

Labien die vordere Blasenwand bildete, dann eine Scheiden-Mastdarmfistel anlegte, das Septum vesico-vaginale durchtrennte und schliesslich die noch bestehende Oeffnung nach Vulva und Damm zu verschloss. Es wurde zwar Kontinenz für drei Stunden erzielt, aber es entstand Cystitis, Ureteritis ascendens und Pyelonephritis mit tödtlichem Ausgang. Resegotti warnt nach dieser Erfahrung vor jeder Herstellung einer Kommunikation zwischen Harnwegen und Darm.

Vincent (12) operirte mit Erfolg eine Blasenspalte bei einem 3jährigen Mädchen. Die rasche Heilung und der erzielte Schluss der Blase wird auf die angewandte Methode der Verdoppelung der schliessenden Lappen — Epidermisfläche nach aussen und nach innen — (Segond) bezogen.

Ueber Doppelbildungen der Harnblase liegen zwei Mittheilungen vor.

Ein Fall von doppelter Harnblase neben verschiedenen Missbildungen des Genitalsystems, ist von W. Müller (6) bei einem viertägigen Kinde beschrieben. Jede der zwei Blasen besteht aus einem oberen faltigen und einem unteren glattwandigem Theile, der dem Trigonum entspricht und den Ureter aufnimmt; jede mündet für sich in einen gemeinschaftlichen Kanal, die Urethra, welche in Weite, Gestalt und Ausmündung dem ursprünglichen Sinus urogenitalis entspricht.

Als Unikum ist ein von Péan (7) beobachteter Fall von doppelter Harnröhre und Blase bei einem seit der Geburt inkontinenten 18jährigen Mädchen anzusehen. An der Vorderwand der Scheide fand sich eine nussgrosse Geschwulst, welche bei Kompression durch eine feine, 3 cm unterhalb der normalen Harnröhrenmündung liegende Oeffnung Harn entleerte. Die 8 cm lange accessorische Harnröhre wurde sammt dem vermutheten Blasen-Divertikel median gespalten und eine 3 mm grosse Kommunikation des Divertikels mit der Blase gefunden. Da das Divertikel sich lediglich aus der Blase und nicht aus einem Ureter mit Harn füllte wurde die ganze Schleimhaut des Divertikels und der Harnröhre exstirpirt. Die Heilung erfolgte ohne Störung. Péan fasst den Fall als eine reine angeborene Verdoppelung der Harnröhre und Blase auf.

4. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. Albarran, Une nouvelle variété d'incontinence d'urine. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Vol. XIII, pag. 1057.
2. Atkinson, W. B., Nocturnal incontinence. Charlotte M. J. 1895. Vol. VI, pag. 880.



3. Dacheux, G., Sur la vessie irritable chez la femme. (Cystopathie hyperhémique.) Thése de Paris 1894.
4. Galvagni, E., Neurastenia urinaria. Riforma med., Neapel 1894, Vol. X, Tl. 4, pag. 626.
5. Goudard, H., Paralysie de la vessie accompagnant une infection puerpérale guérie par suggestion à l'état de veille. Ann. de psychiat. et de hypnol. Paris 1894. N. S. Vol. IV, pag. 298.
6. Guitéras, R., Report of a case of enuresis treated by injections of nitrate of silver. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VII, pag. 361.
7. Holladay, Enuresis. Med. and Surg. Rep. Nr. 1.
8. Janet, J., Traitement des pollakiuries nerveuses par la dilatation progressive de la vessie. Annales des malad. des org. gén.-ur. Vol. XIII, pag. 133.
9. Jeaffreson, G. E., Ideation and nocturnal enuresis. Lancet. Vol. II, pag. 1480. (Fall von Heilung der Enuresis nocturna durch Suggestion.)
10. Leder, C., Un cas de mictionfréquente due à une rétention partielle d'urine et guérie par le massage. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXII, pag. 641.
11. Mc Cartney, Retention of urine for eleven days. Med. News, Phil. Bd. LXV, 15. Sept. (11 tägige Harnverhaltung im Wochenbett, 6 ½ Liter durch Katheter entleert.)
12. Mendelsohn, M., Ueber Enurese u. ihre Behandlung. Berl. klin. Wochenschrift, Bd. XXXII, pag. 1026 ff.
13. Peyer, A., Die reizbare Blase. Wiener med. Presse. Bd. XXXVI, pag. 1321 ff.
14. Robson, M., Contracted bladder treated by graduated fluid dilatation. Brit. Gyn. Journ. Bd. XLII, pag. 195.
15. Rosenkranz, Eine der Ursachen für Harndrang beim Weibe. Occident. med. Times 1894, November. (Fall von Myom der Vorderwand des Uterus mit Druck auf die Blase.)
16. Shearer, T. W., Suprapubic puncture of the bladder in over-distension of the cyst, complicating delivery. Annals of Gyn. and Paed. Bd. VIII, pag. 820.
17. Sinclair, Contracted bladder in women. Med. Chronicle, 1894 Nov.
18. Stumpf, J., Ein einfaches Verfahren zur Beseitigung der Enuresis nocturna. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 560.
19. Svensson, J., Om pollakiuri. Festskr. f. Dr. F. W. Warfvinge, Stockholm, pag. 109.

Nach Peyer's (13) Erfahrungen ist die reizbare Blase beim weiblichen Geschlechte viel häufiger als beim männlichen, jedoch hat der Zustand beim Weibe wegen der anatomischen Verhältnisse eine geringere Bedeutung als beim Manne. Das Hauptsymptom ist der vermehrte Drang, der bei Tage meist häufiger auftritt als des Nachts. Bei Schlaftrunkenheit kann es zu Enuresis kommen. Nicht selten tritt in Folge Sphinkter-Krampfes temporäre Harnretention (Ischuria spas-

tica) auf; dieser Sphinkter-Krampf kann während des Urinirens ganz plötzlich eintreten, so dass der Harnstrahl wie bei Blasenstein, plötzlich unterbrochen wird. Subjektive Begleit-Erscheinungen sind Brennen in der Harnröhre während des Urinirens, in Ausnahmsfällen permanent bestehen bleibend, und Missbehagen in der ganzen Urogenital-Sphäre. Von weiteren Begleiterscheinungen in anderen Organen werden Stuhlzwang mit diarrhoischen Stuhlentleerungen und die Gruppe der Lendenmarksymptome (Hegar) erwähnt.

Als Ursache wird zunächst die üble Gewohnheit sowohl von Kindern als von Erwachsenen angeführt, die Blase bei jeder Mahnung des sich ansammelnden Harnes zu entleeren. Mechanisch wirkende Ursachen sind Verlagerungen der Blase und des Uterus, Druck auf die Blase durch den Uterus, durch Beckentumoren, oder am Ende der Schwangerschaft durch den fötalen Kopf. Zu den reflektorisch wirkenden Ursachen gehören Erkrankungen der Niere und des Nierenbeckens, Erkrankungen der Beckenhöhle, beginnende Gravidität, wobei die Erscheinungen schon vom ersten Tage nach der Conception eintreten können, ferner Affektionen der Harnröhre, Darmaffektionen, z. B. hartnäckige Obstipation, Erkrankungen des Centralnervensystems, angeborene oder erworbene allgemeine Erhöhung der Reflexerregbarkeit. Ferner kommen in Betracht Hyperästhesie in Folge von Ueberausdehnung und vorübergehender Paralyse der Blase, Veränderungen in der Zusammensetzung des Harns, der Einfluss gewisser Getränke und der Aussentemperatur, beginnende Urogenitaltuberkulose, besonders aber chronische Entzündungen des Genitalkanals.

Die Diagnose stützt sich auf den Nachweis der angeführten Symptome und das Vorhandensein der oder einiger der angeführten ursächlichen Momente unter Ausschluss einer materiellen Veränderung der Blasenwände selbst.

Dacheux (3) fand als Ursache der reizbaren Blase in einer Reihe von Fällen die schon von Zuckerkandl nachgewiesene cirkumskripte Hyperämie des Blasengrundes und Blasenhalses bis zum Urethral-Ursprung. Er belegt diese Fälle, deren klinische Hauptsymptome Pollakiurie, Tenesmus und mancherlei Hämatome sind, mit dem Namen „Cystopathia hyperaemica". Zur Sicherung der Diagnose ist die Endoskopie erforderlich. Die Therapie hat vor allem ein etwa vorhandenes, die Blasenaffektion verursachendes Genital-Leiden zu beseitigen, unter Umständen muss aber auch die Blase direkt in Behandlung genommen werden, ja es kann in schweren Fällen die temporäre Kolpocystotomie erforderlich werden.

Janet (8) scheidet die Zustände von vermehrtem Harndrang in drei Gruppen: 1. Vermehrter Harndrang in Folge Entzündung der Blase; 2. in Folge Kompression der Blase, z. B. durch den schwangeren Uterus, durch Tumoren, Ascites; 3. in die rein nervösen Fälle von Pollakiurie. Bei der ersten Gruppe sind wieder zu unterscheiden, ob die Blase primär der Sitz einer Infektion ist oder ob die Entzündungen von den Genitalien her übergegriffen haben (Cystopathia hyperaemica Dacheux). Bei der dritten Gruppe unterscheidet Janet sieben Ursachen, nämlich mechanische und chemische Blasenreizung, Blasenreizung von entfernteren Organen aus, Pollakiurie aus schlechter Gewohnheit, aus Befangenheit, aus Hypochondria urinaria und endlich Läsion der Centralorgane. Mechanisch kann die Blase durch Untersuchung oder Sondirung gereizt werden, chemisch durch Einspülungen und durch die Zusammensetzung des Harnes (Harnsalze, Zucker, Cantharidin), von entfernteren Organen aus durch Herpeseruption, Analfissuren etc. Die nächsten drei ursächlichen Momente wirken auf psychopathischem Wege. Die letzte Gruppe kommt besonders bei Läsionen des Rückenmarks, besonders Ataxie vor.

Die Behandlung muss einerseits auf die Beseitigung der Ursache gerichtet sein, aber in vielen Fällen dauert trotz Beseitigung derselben die Pollakiurie fort; in diesem Falle ist die allmähliche Ausdehnung der Blase das geeignetste Mittel. Die Ausführung besteht darin, dass nach Entleerung und Ausspülung der Blase mit warmer Borlösung die Blase — ebenfalls mit warmer Borlösung — so weit gefüllt wird, bis Harndrang eintritt; dann ist der Katheter zu entfernen und die Kranke wird angewiesen, die Flüssigkeit so lange als möglich zurückzuhalten. Diese Prozedur ist anfangs täglich, später in grösseren Zwischenräumen vorzunehmen. Als Beispiel wird ein sehr instruktiver Fall angeführt, der der heutigen therapeutischen Richtung einen Spiegel vorhält: eine 48 jährige nervöse Dame mit Tag und Nacht bestehendem Harndrang wird erst in Bezug auf die Blase, dann in Bezug auf Scheide und Uterus allen möglichen lokalen Eingriffen unterworfen, dann das Orificium uteri incidirt, dann mit Elektricität behandelt, endlich Uterus und Ovarien exstirpirt (!) — endlich wurde sie in 26 Sitzungen durch die oben beschriebene Behandlung vollkommen hergestellt.

Auch Robson (14) beseitigte in einem Falle von spastischer Kontraktion der Blase, welche nach Entfernung eines Steines per urethram aufgetreten war, den quälenden Zustand durch allmähliche Ausdehnung der Blase mit Flüssigkeit (Borsäure). Die Behandlung nahm fast vier Monate in Anspruch; führte aber am Ende dieser Zeit zu der Mög-

lichkeit 8 Unzen Harn zurückzuhalten. Zur Aseptisirung des Harnes empfiehlt Robson die innerliche Darreichung von Borsäure und Salol aa 0,3 mal des Tages.

Ebenso beseitigte Sinclair (17) in einem Falle von Schrumpfblase die quälende Dysurie mittelst langsamer Füllung der Blase mit warmer Borlösung; die Blase wurde möglichst gefüllt und die Flüssigkeit möglichst lang zurückgehalten. Ursächliche Momente in den Genitalorganen, Masturbation etc. konnten im vorliegenden Falle nicht nachgewiesen werden.

Albarran (1) beobachtete Inkontinenz bei einem 19jährigen Mädchen, welche seit dem 14. Lebensjahre — dem Eintritt der Pubertät — bestand und nur den Tag über andauerte, bei Nacht und bei horizontaler Rückenlage aber aussetzte. Auch eine in die Blase eingebrachte Borlösung (500 ccm) wurde in Rückenlage zurückgehalten und floss beim Aufstehen sofort ab. Die Untersuchung ergab eine straffe vordere Scheidenwand mit völlig verstrichenem vorderen Scheidengewölbe, cystoskopisch eine Einsenkung der Blasenwand hinter dem Trigonum bei normaler Beschaffenheit der Schleimhaut. Da die Inkontinenz auf eine abnorm innige Adhäsion zwischen Blase und Uterus und Zurückzerrung des Sphinkters in stehender Stellung bezogen wurde, eröffnete Albarran mittelst T-Schnittes das vordere Scheidengewölbe und trennte die in der That sehr straffen Verbindungen zwischen Uterus und Blase; hierauf Tamponade mit Jodoformgaze. Nach der Heilung blieb noch leichte Inkontinenz zurück, die nach dreimaliger Applikation des faradischen Stromes ebenfalls verschwand.

Als häufige Ursachen solcher Inkontinenz beim Weibe ohne Lokalerkrankung der Blase werden angeführt: 1. Erschlaffung der Gewebe und Insufficienz des Sphinkter nach wiederholten Geburten; 2. forcirte Dilatation der Urethra zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken; 3. Passage von Steinen oder Fremdkörpern oder Extraktion von Fremdkörpern durch die Harnröhre; 4. vorausgegangene Blasenscheidenfistel-Operationen.

Guitéras (6) beschreibt einen Fall von 10 Jahre dauernder Blasen-Neurose bei einer 53jährigen Frau ohne palpable Erkrankung der Blase oder der Genitalorgane. Bei Tag bestand quälender Blasenkrampf, bei Nacht Inkontinenz. Die Heilung wurde ziemlich rasch erzielt durch Einlegung von Morphium-Belladonna-Suppositorien in die Scheide und durch Ausspülung der Blase mit 1 ‰ Silbernitratlösung und darauffolgender Borsäurespülung; ausserdem wurde die Kost re-

gulirt und der Harn durch Wasserzufuhr verdünnt. Aus der günstigen Wirkung der Silbernitrat-Spülung wurde auf eine cirkumskripte Hyperämie des Blasenhalses oder auf eine kleine Ulceration im Blasenhals oder in der Harnröhre geschlossen.

Mendelsohn (12) sucht die Ursache der Enurese lediglich in einer Schwäche des Blasensphinkters. Er empfiehlt therapeutisch vor allem Vermeidung von Getränken, besonders alkoholischer, des Abends ferner Höherstellen des Fussendes des Bettes, von Medikamenten die Tinct. Rhois aromat. (10—15 Tropfen mehrmals täglich). Andere Medikamente, besonders Belladonna sind nicht zu empfehlen, ausgenommen Roborantia, wenn die Kinder schwächlich sind. Von lokalen Mitteln wird noch die Wirksamkeit schwacher faradischer Ströme hervorgehoben.

J. Stumpf (18) empfiehlt zur Behandlung der Enuresis die schon von van Tienhofen (s. Jahresbericht Bd. IV pag. 656) angegebene Tieferlegung des Oberkörpers, die er in einer Reihe von Fällen von guter Wirkung befunden hat.

Holladay (7) empfiehlt bei Enuresis der Kinder eine Dosis von 0,3 Phenacetin vor dem Schlafengehen als wirksam. Das Mittel soll auch bei Cystitis von günstiger Wirkung sein.

Shearer (16) sah sich genöthigt, in einem Falle von Ueberausdehnung der Blase bei einer Kreissenden, die schon 60 Stunden in der Geburt lag und bei der die Einführung des Katheters nicht möglich war, die Blase über der Symphyse zu punktiren. Die für diesen Eingriff empfohlenen Cautelen bestehen in grösstmöglicher Antiseptik, Punktion möglichst nahe der Symphyse und Anwendung eines möglichst dünnen Troikar's (2 mm dick). In Shearers Fall handelte es sich um eine Geburt bei Uterus duplex.

In Leder's (10) Falle von Harnretention, beziehungsweise unvollständiger Entleerung des Harns handelte es sich offenbar um eine durch vorausgegangene Cystitis bewirkte Neurose. Der seit sechs Monaten bestehende quälende Zustand wurde durch 10 Massage-Sitzungen auf die Dauer beseitigt.

5. Blasenblutungen.

1. Eliot, E., Suprapubic cystotomy for haemorrhage into the bladder. New York Med. Journ. Bd. LXII, pag. 589.
2. Haultain, F. W. N., Simulation of pregnancy and abortion by vesical haemorrhage and blood-clot. Edinb. Med. Journ. Bd. XL, pag. 702. (siehe Jahresbericht Bd. VIII, pag. 284.)

Eliot (1) tritt bei starken Blasenblutungen mit Behinderung der Entleerung der Blase entschieden für die Sectio suprapubica ein, welche am weitgehendsten allen Indikationen, der Blutstillung, der Vermeidung der Ruptur und der Beseitigung des obstruirenden Hindernisses, gerecht wird. Unter den Ursachen der Blasenblutungen wird auch das Platzen von Varikositäten in der Nähe des Blasenhalses erwähnt (? Ref.). Im Uebrigen nimmt der Vortrag vorwiegend auf die Verhältnisse beim Manne Rücksicht.

6. Entzündliche Affektionen.

1. Allen, G. W., Remarks on the treatment of cystitis. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. 1895, Nr. 4.
2. Bangs, L. B., Tuberculosis and neoplasms of the bladder; surgery or hygiene? Amer. Ass. of Genito-Urin. Surgeons, Sitzung v. 28. V. 1895. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXIII, pag. 399.
3. Bazy, Cystites par infection descendante. Soc. méd. des hôp., Sitzung v. 22. III. 1895. Gaz. méd. de Paris. Bd. LXVI, pag. 150.
4. Bleynie, L., Deux cas de cystite guéries par la dilatation rapide du col de la vessie produisant une incontinence d'urine prolongée. Limousin méd. Limoges Bd. XIX, pag. 6.
5. Bosset, Tuberculose de la vessie; traitement chirurgical par la taille hypogastrique. Limousin méd., Limoges 1894, Bd. XVIII, pag. 153.
6. Englisch, J., Zur Behandlung des Blasenkatarrhs. Wien. med. Presse. Bd. XXXVI, pag. 321 ff.
7. Fenwick, E. H., Exfoliation of the entire mucous membrane of the bladder. Tr. M. Soc. of London 1894, Bd. XVII, pag. 346.
8. Freudenberg, A., Ueber die innerliche Anwendung des Cantharidin bei cystitischen Beschwerden. Wiener klin. Wochenschr. Bd. VIII, pag. 415.
9. Fuller, E., Clinical symptoms due to chronic perivesical inflammation. Med. Rec., New York, Bd. XLVII, pag. 461.
10. Galbraith, A., Zwei Fälle von Cystitis. Glasgow med. Journ. 1894. Okt.; ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XX, pag. 78.
11. Goldberg, B., Cystitis chronica gonorrhoica, geheilt durch Influenza. Centralbl. f. innere Medizin, Bd. XVI, pag. 625. (Vollständige u. plötzliche Spontan-Heilung einer seit 1 1/2 Jahren bestehenden chronischen gonorrhoischen Cystitis nach Influenza.)
12. Guépin, A., Fausses cystites. Gazette méd. de Paris, Bd. LXVI, pag. 337.
13. Harrison, R., Saccules and pouches of the urinary bladder. Internat. Clin., Phil. 1894, 4 S., Bd. III, pag. 243.
14. Herpe, Ueber Pneumaturie, hervorgerufen durch Bacterium lactis aërogenes u. über pathologische Gasbildung im thierischen Organismus. Zeitschrift f. klin. Med. Berlin 1894. Bd. XXIV, pag. 130.
15. Kolischer, G., Das bullöse Oedem der weiblichen Blase. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 723.
16. Kolischer, Pyosalpinx mit Durchbruch in die Blase. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung v. 11. XII. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 113.

17. Kümmell, Cirkumskripte Blasentuberkulose. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung v. 16. X. 1894. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage, pag. 115. (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 276.)
18. Lamarque, H., De l'emploi du formol dans la thérapeutique des voies urinaires. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 910.
19. Legras de Grandcourt, Étude et diagnostic des fausses cystites. Thèse de Paris 1895.
20. Loumeau, Troubles douloureux de la miction d'origine utérine. Mém. et Bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux (1893) 1894, pag. 597.
21. Mathieu, Cystite par absorption des alcalins à haute dose. Soc. méd. des hôp., Sitzung v. 22. III. 1895. Gaz. méd. de Paris. Bd. LXVI, pag. 150 u. 247.
22. Michon, E., Valeur thérapeutique de l'incision de la vessie. Thèse de Paris 1895.
23. Motz, B., Ueber Excochleation der Blasenschleimhaut bei chronischer Cystitis. Gaz. lekarsk. 1895, Nr. 22.
24. Moullin, C. M., Tuberculosis of the bladder treated by suprapubic cystotomy and cauterisation. Lancet. Bd. I, pag. 1308.
25. Norris, R. C., Puerperal infection of the urinary tract and of the rectum. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. VI, pag. 30 u. 76.
26. Osterloh, Ueber einen Fall von Retroversio uteri gravidi incarcerata mit Gangrän der Blasenschleimhaut. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzung v. 11. VI. 1895. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 924. (Kurze vorläufige Mittheilung.)
27. Savor, R., Ueber das Bacterium coli. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 820.
28. — Ein Fall von Hydrothionurie nach langdauerndem Coma eclampticum. Wiener klin. Wochenschr. Bd. VIII, pag. 135.
29. — Cystitis crouposa bei sauerem Harn. Wiener klin. Wochenschr. Bd. VIII, pag. 775.
30. Schwarz, F., Ruptur einer zwei Monate schwangeren Tube mit Hämatocelenbildung u. Durchbruch in die Vesica; Genesung. Centralbl. f. Gyn Bd. XVI, pag. 985.
31. Trendelenburg, Ueber Operationen an der Harnblase. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir., XXIV. Kongress; Beilage zum Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 117.
32. Watson, F. S., On some of the clinical features of primary tuberculosis of the genito-urinary organs. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXII, pag. 121 u. 135.
33. Wertheim, Ueber Cystitis gonorrhoica. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 484.
34. Wolff, M., Ueber Bakteriurie. Berl. med. Ges., Sitzung v. 6. II. 1895. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 153.

Norris (25) betont die Möglichkeit einer Infektion der Blase in puerperio und des Aufsteigens der Infektion von der Blase aus in den Ureter und durch denselben ins Nierenbecken. Die Infektion von

Harnleiter und Nierenbecken setzt 10—14 Tage nach Auftreten der ersten Blasenerscheinungen ein, kann aber auch viel früher, sogar zugleich mit den Blasenerscheinungen, andererseits manchmal auch erst nach Monaten in die Erscheinung treten. Norris führt ausser seinen früher mitgetheilten Fällen (siehe Jahresbericht Band VII pag. 364) einen weiteren an, in welchem ein perinephritischer Abscess in der Lendengegend geöffnet und von hier aus eine entzündliche Verdickung der Ureterwandungen durch retrograde Bougirung und Borsäureausspülungen beseitigt wurde. Ausser auf aufsteigendem Wege können natürlich auch auf absteigendem Wege durch Metastase die Harnorgane infizirt werden.

Die Symptome der septischen puerperalen Cystitis sind dieselben, wie bei gewöhnlicher Cystitis; das meist geringe Fieber dauert 3—6 Tage an und fällt dann allmählich ab. Plötzliches Wiederansteigen begleitet von Empfindlichkeit in einer Lumbalgegend deutet auf Infektion der Niere. Der Harn enthält Eiweiss, Eiter und bei Niereninfektion Nierenepithelien und Cylinder. Jedoch können auch diese Harnbestandtheile fehlen, und es giebt Fälle von hohem Fieber und grosser Prostration auf puerperaler Infektion der oberen Harnwege beruhend, ohne weitere lokale Symptome; in solchen Fällen kann es 14—18 Tage nach der Geburt zu Eklampsie in Folge von Nieren-Insufficienz kommen. Hier ist die bakteriologische Untersuchung des Harns nothwendig. In vernachlässigten Fällen von puerperaler Cystitis kann es zu Exfoliation der Blasenschleimhaut kommen, und solche Fälle geben eine Mortalität von 38 %, während bei frühzeitiger Diagnose und Behandlung die Prognose der puerperalen septischen Cystitis eine günstige ist.

Zur Behandlung werden vierstündlich vorzunehmende Blasenspülungen mit milden Antisepticis (mit 1/2 — 1 % Kreolin oder mit Borsäure 3%), warme Fomentationen über die Blasengegend und reichliche Getränke, von inneren Medikamenten, so lange die Niere noch nicht infizirt ist, Salol empfohlen. Bei schwerer Infektion sind Stimulantien anzuwenden.

Savor (27—29) berichtet über zwei Fälle von Infektion der Blase durch Bacterium coli commune. Im ersten handelte es sich um einen Eklampsie-Fall mit schwerem, 100 Stunden dauerndem Coma; am dritten Tage des Wochenbettes wurde der Harn SH_2haltig und am Ende des Katheterismus entleerte sich sogar SH_2 in Gasform, zugleich war ein Stäbchen nachzuweisen, dass als Bact. coli com. erkannt wurde. Nach neun Tagen verschwand der SH_2, die Bakteriurie dauerte aber fort und erst nach weiteren drei Wochen trat eine typische sauere

Kolicystitis auf, die nach vier Wochen schwand, worauf die einfache Bakteriurie noch drei Monate fortdauerte. Das gezüchtete Bact. coli com. bildete nur in Wöchnerinnenharn SH_2, im Harn nicht puerperaler Individuen aber erst, wenn Pepton oder schwefelsaure Salze zugesetzt wurden.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine croupöse Cystitis mit Ausscheidung grösserer und kleinerer Membranen, die aus mit Eiterzellen ungleichmässig durchsetztem Fibrin bestanden. Der Harn enthielt viel Eiter und reagirte an dem Tage des grössten Eitergehaltes — wohl in Folge des letzteren — schwach alkalisch, war aber nie ammoniakalisch zersetzt; mit Abnahme des Eitergehaltes trat wieder sauere Reaktion auf, die während des weiteren Verlaufes der Cystitis andauerte. Als Entzündungserreger wurde das Bact. coli com. nachgewiesen, andere Mikroorganismen waren niemals vorhanden. Die Cystitis entstand bei einer 58jährigen Frau am vierten Tage nach einer Laparotomie, bei welcher eine Tubo-Ovarialcyste, ein primäres Tuben-Carcinom und der Uterus supravaginal exstirpirt und die Blase in grösserer Ausdehnung abgelöst worden war. Ein Jahr vor der Operation hatte sich eine Cystitis mit Harnträufeln entwickelt; die Steigerung derselben zu einer croupösen war eingetreten, ohne dass jemals ein Katheter eingeführt worden wäre, wahrscheinlich hervorgerufen durch Operation und Retention.

Savor zieht aus diesen Fällen den Schluss, dass die prophylaktische Desinfektion der Genitalien besonders sorgfältig vorzunehmen ist, dass nach dem Katheterismus eine desinfizirende Auspülung der Blase vorzunehmen ist (Zuckerkandl), weil das Bact. coli com. in der normalen Urethra vorkommt, und endlich dass von einer Rektal-Untersuchung Kreissender, namentlich vor allgemeiner Einführung derselben in die geburtshilfliche Praxis ganz und gar abgesehen werden muss. Für die bakteriologische Untersuchung wird als besonders wichtiges Merkmal des Bact. coli com. dessen Fähigkeit, auf zuckerhaltigen Nährböden Gas zu entwickeln, hervorgehoben.

Wolff (34) beschreibt einen Fall von Bakteriurie mit sehr geringen klinischen Symptomen seitens der Blase. Der frisch entleerte Harn ist trübe; riecht fötide, zeigt saure, nur hie und da neutrale, aber niemals alkalische Reaktion und enthält kein Eiweiss. Die Trübung ist ausschliesslich durch Bakterien veranlasst und zwar durch das Bact. coli com. Dieser Infektionsträger kommt bei Frauen wahrscheinlich aus Vagina und Vulva durch die kurze weite Urethra in die Blase. Zur lokalen Therapie dieser Affektion empfehlen sich besonders Aus-

spülungen mit verdünnten Sublimatlösungen. In der Diskussion betont Güterbock, dass in allen solchen Fällen die Frauen, wenn auch nicht dauernd, so doch zu irgend einer Zeit an vielleicht minimaler Insufficienz der Blase urethralen Ursprunges gelitten haben, so dass sich die Blase nicht vollständig entleert hat und für Infektion von den Geschlechtstheilen aus leichter zugänglich wurde.

Bazy (3) beobachtete Fälle von Cystitis im Anschluss an infektiöse Erkrankungen der Bronchien, infektiöse Anginen etc. Die Niere ist dabei nicht erkrankt. Die Cystitis entsteht hier descendirend durch Ausscheidung der Mikroorganismen im Harn.

Guépin (12) und Legras de Grandcourt (19) verstehen unter falschen Cystitiden jene Zustände, bei welchen die drei Hauptsymptome der Cystitis — Harndrang, Schmerz und Eiterharn — vorhanden sind, ohne dass die Blase selbst irgend welche Läsion zeigt. Diese „falschen Cystitiden" entstehen meistens von der erkrankten Niere aus durch reno-vesikalen Reflex oder sie können von irgend einer Stelle des Ureters, z. B. bei Verstopfung desselben durch ein Konkrement, ihren Ausgang nehmen. Ausserdem sind Entzündungen in der Nachbarschaft der Blase z. B. Pericystitis, Salpingitis etc., ursächliche Momente. Solche Cystitiden leisten natürlich einer lokalen Blasenbehandlung absoluten Widerstand. Die Diagnose setzt eine genaue Untersuchung des ganzen Körpers, besonders der Nieren, der Ureteren, der weiblichen Genitalorgane etc. voraus. Die Behandlung richtet sich auf die Beseitigung der Ursache und soll jeden irritirenden Eingriff auf die Blase, der eine akute Entzündung derselben hervorrufen könnte, vermeiden.

Wertheim (33) fand in einem Falle von Cystitis gonorrhoica ex stupro bei einem 9jährigen Mädchen in der Blasenwand die Kapillaren und kleinsten venösen Gefässe mit theils schlecht erhaltenen, theils charakteristischen scharf tingirten Gonokokken erfüllt, die stellenweise wandständig waren, stellenweise aber das Lumen ganz erfüllten. Die Arterien fanden sich völlig frei. Zugleich waren gonorrhoische Gelenkmetastasen vorhanden. Er bezeichnet demnach den Prozess als eine Thrombophlebitis gonorrhoica. Die Verbreitung der Gonokokken geschieht auf dem Wege durch die Gefässe und nicht durch die Lymphbahnen. Mit diesem Untersuchungsergebnisse Wertheim's ist zum ersten Male der sichere Beweis der Existenz einer echten gonorrhoischen Cystitis geliefert.

Mathieu (21) beobachtete Blasenreizung und sogar Hämaturie nach medikamentöser Darreichung von viel Alkalien (Kalkmilch, Magnesia, Natriumbikarbonat) z. B. bei Behandlung von Hyperacidität

bei Ulcus rotundum. Dieselbe Erscheinung wurde in Vichy, besonders bei Gebrauch der Hospitalsquelle beobachtet. Die Hämaturie wird von Mathieu auf eine Entzündung des Blasenhalses zurückgeführt.

Englisch (6) stellt bei der Behandlung der Cystitis als Hauptgesichtspunkte auf, dass sowohl die disponirende, in der Blase oder in den Harnorganen überhaupt liegende Ursache als auch die Gelegenheitsursache beseitigt werden muss. Da besonders die erstere eine sehr verschiedene sein kann, so resultirt hieraus gerade für die Cystitis die Nothwendigkeit einer individualisirenden Behandlung. Unter den akuten Blasenentzündungen betont Englisch im Gegensatz zu Guyon die Existenz einer primären idiopathischen Blasenentzündung, welche ähnlich wie die toxische und akute gonorrhoische Cystitis unter sehr stürmischen Reizungserscheinungen der Blase, Fieber, hochgradige Schmerzhaftigkeit, Harndrang und Hämaturie auftritt, aber auch die übrigen Harnwege bis hinauf zur Niere nicht freilässt. Zu ihrer Behandlung wird lokale Applikation von Eis, innerlich Opiate und Milchdiät, bei Blasenblutungen Liquor ferri empfohlen; eine örtliche Behandlung ist zu vermeiden, auch der Katheter nur mit Vorsicht anzuwenden.

Bei Tuberkulose der Blase muss die Behandlung meist eine allgemeine diätetische, in zweiter Linie eine symptomatische, besonders gegen die Blasenschmerzen gerichtete sein. Blaseninjektionen sollen nur unter Anwendung ganz weicher Katheter gemacht werden und nur mit möglichst indifferenten Mitteln (Plumb. acet. solut. 1—4 %, Tannin 1—5 %, Alaun 4 %, sehr verdünnte Kaliumpermanganat-Lösung oder nur sterilisirtes Wasser); auf Injektionen von Jodoform-Glycerin-Emulsion tritt fast stets Nephritis auf.

Die akute gonorrhoische Cystitis ist wie die akute idiopathische zu behandeln unter Vermeidung instrumenteller lokaler Eingriffe.

Bei infektiösen Entzündungen der Blase soll zunächst durch den Gebrauch salinischer Mineralwässer der Harn verdünnt werden; ist der Harn sauer und des Sediment nur wolkig, so ist eine Lokaltherapie noch nicht nöthig, jedoch kommen die Mittel in Betracht, die per os genommen den Harn zu desinfiziren im Stande sind (Benzoësäure, Borsäure, Salol etc.). Eine Lokaltherapie — natürlich stets streng antiseptisch ausgeführt — wird nöthig, wenn der Harn eiterhaltig wird. Weiche Katheter sollen in 5 %iger Karbol- oder 1—2 ‰ Sublimatlösung 1—2 Stunden lang gelegt, vor dem Gebrauche durchgespritzt und mit Watte, die in die gleiche Lösung getaucht ist, abgewischt werden. Zum Schlüpfrigmachen wird 4—5 %ige Borsäuremischung mit sterilisirtem Oel, Vaselin oder Glycerin em-

pfohlen. Beim jedesmaligen Katheterismus ist die Blase mit Borsäure, Sublimat (1/2—1 ‰), Salicylsäure (0,3 %), oder Kali hypermanganicum (0,5—1 %) auszuspülen; auch Adstringentien (Bleiessig, Alaun, Tannin) können dabei angewendet werden.

Was die Konkurrenz der Blasenspülungen mit der Instillationsmethode betrifft, so weist Englisch die der ersteren Methode gemachten Vorwürfe zurück; allerdings ist grosse Vorsicht nöthig, darf nur die Hälfte der mit dem Katheter entleerten Flüssigkeitsmenge eingespült und muss bei dem Auftreten des geringsten Druckgefühls die Einspülung unterbrochen werden. Besonders sind Blasenspülungen bei jauchiger Cystitis mit partieller Schleimhaut-Nekrose, bei Tuberkulose und Neubildungen mit heftigem Harndrang und Residualharn angezeigt. Die Instillationen sind durchaus nicht sicher baktericid, weil sie keineswegs mit allen Stellen der Blasenschleimhaut in Berührung kommen; bei Anwendung von Silbernitrat wird das Epithel zur Abstossung gebracht und dadurch ein Eindringen der nicht getödteten Bakterien in die Tiefe erleichtert. Endlich erregen auch die Instillationen oft heftige Schmerzen und starken Harndrang.

Bei sehr schmerzhaften Cystitiden sind Narkotika innerlich und als Suppositorien an erster Stelle anzuwenden. In sehr schweren Cystitis-Fällen kommt noch der Verweilkatheter und die Anlegung einer Blasenfistel in Betracht.

Lamarque (18) verwendete mit gutem Erfolge bei Cystitiden aus verschiedenen Ursachen Instillationen oder Spülungen mit Formol (Formaldehyd); ganz besonders wirksam wurde das Mittel bei tuberkulöser Cystitis befunden. Die Konzentration für Instillationen (je 15—25 Tropfen) beträgt 0,4, die für Spülungen 0,08 %. Da das Mittel ziemlich starke Blasenschmerzen hervorruft, soll vorher eine Injektion von Antipyrin (Pousson c. 2. 23) gemacht werden.

Michon (22) führt in seiner Kasuistik von 28 Blasenschnitten aus der Guyon'schen Klinik drei Operationen von Frauen auf, alle wegen schmerzhaften Cystitiden, welche den Silbernitrat-Instillationen und der Curettage per urethram getrotzt hatten. In zwei Fällen wurde die Sectio suprapubica, in einem Falle die vaginalis ausgeführt, jedesmal mit günstigem Erfolge; in einem der ersteren zwei Fälle trat allerdings Recidive ein, so dass auch die Sectio vaginalis gemacht werden musste, welche wesentliche Erleichterung brachte.

Allen (1) empfiehlt bei gonorrhoischer Cystitis Blasenspülungen von Kali hypermanganicum (1 : 2000—3000), eventuell, wenn diese

nicht vertragen werden, Spülungen mit Arg. nitricum- oder Borlösung, bei starkem Tenesmus vesicae Injektionen von Jodoform-Emulsion.

Holmes (b. 27) empfiehlt bei gonorrhoischer Cystitis vermehrte Diurese mittelst Lithion-Wasser, ferner innerlich Natriumbenzoat (0,5) mit 3—5 Tropfen Ol. Terebinth. 4—5 mal des Tages und tägliche Spülungen mit warmer Borsäurelösung (0,6—1,2 %).

Pryor (b. 44) spült bei gonorrhoischer Cystitis die Blase täglich zweimal mit gesättigter Borlösung aus, und zwar mit einfachem Katheter und bis zur vollständigen Ausdehnung der Blase, um die Ausglättung aller Falten zu erzielen. Innerlich werden täglich 4,0 benzoësaures Natrium gegeben.

Galbraith (10) füllte in zwei Fällen von sehr hartnäckiger Cystitis nach Dilatation der Harnröhre und Kokaïnisirung der Innenfläche der Blase diese mit Borlintstreifen bis auf die Grösse einer Orange aus; die beiden Enden wurden aus der Harnröhre herausgeleitet und sichern den Harnabfluss. Am ersten Tage traten starke Schmerzen auf, in der Folge aber völlige Heilung.

Motz (23) beschreibt das von Guyon bei chronischer Cystitis ausgeführte Excochleations-Verfahren: Einspritzung von 10 ccm einer 3—5 %ige Lapis-Lösung jeden zweiten Tag (bei Tuberkulose statt dessen 1 : 5000—2000 Sublimat). Tritt nach sechs Wochen keine Besserung ein, so wird per urethram die Blase mit dem scharfen Löffel excochleirt und dann drainirt.

Freudenberg (8) versuchte bei Cystitis neuerdings und mit gutem Erfolge das Cantharidin in innerer Darreichung. Unter 56 Fällen von Cystitis der verschiedensten Arten — akuter, subakuter, gonorrhoischer — kamen 32 in überraschend kurzer Zeit zur völligen Heilung; in 19 Fällen war der Erfolg mässig oder fraglich, fünf Fälle blieben ungeheilt, jedoch waren hierunter vier, die auch einer operativen Behandlung trotzten. Bei der geringen Konzentration, in welcher das Mittel gereicht wurde (Cantharidini Merck 0,001 in 1,0 Alkohol gelöst auf 100 Wasser, 3—4 mal täglich ein Theelöffel zu nehmen) traten niemals ernstere Nebenwirkungen, namentlich weder Albuminurie noch Magenbeschwerden auf. Freudenberg empfiehlt daher aufs Wärmste, das altbewährte Mittel bei Cystitis wieder zu versuchen.

Ueber Entzündungen in der Nachbarschaft der Blase mit Uebergreifen auf die Blase selbst handeln folgende Arbeiten.

Fuller (9) führt die perivesikale Entzündung (Pericystitis, Paracystitis) ursächlich auf Entzündungen der Blase zurück, namentlich gonorrhoischen, seltener tuberkulösen und traumatischen Ursprungs.

Die Blasenwandungen werden verdickt und die Kapacität der Blase kann immer geringer, schliesslich gleich Null werden. Demgemäss ist ein Hauptsymptom der vermehrte Drang zur Harnentleerung und in schweren Fällen völlige Inkontinenz. Füllung der Blase mit Flüssigkeit durch den eingeführten Katheter erweist sich dabei als unmöglich. Die Betastung der Blasengegend ergiebt eine harte, bei Eiterbildung eine fluktuirende Geschwulst, die mit der gefüllten Blase verwechselt werden kann. Bei chronischen Entzündungen ist die Behandlung sehr undankbar; Behandlung der etwa noch bestehenden Cystitis, allgemein tonisirende Behandlung und Gymnastik der Blase nach Daggett (Buffalo Med. and Surg. Journ. 1894, Juli) — mittelst Einspülung warmer antiseptischer Flüssigkeit unter Regulirung des Drucks — bilden die Hauptgesichtspunkte.

Kolischer (15) beschreibt unter dem Namen „bullöses Oedem der Blase“ eine stets auf entzündliche Vorgänge der Nachbarorgane (Parametritis, Pyosalpinx mit Anlöthung an die Blase etc.) zurückzuführende, nicht entzündliche Affektion der Blasenschleimhaut. Man sieht mittelst des Kystokops auf cirkumskripten Partien der Blasenschleimhaut Gruppen von hirsekorn- bis erbsengrossen Blasen bei normaler Tinktion und Injektion der Schleimhaut. Die Blasenbildung kann so massenhaft sein, dass man an eine proliferirende Neubildung erinnert wird. Dabei ist eine cirkumskripte Verdickung der Blasenwand zu tasten, und subjektiv können die Blasenbeschwerden dominiren oder sogar allein vorhanden sein. Der neben der Blase im Bereich der Genitalorgane zu fühlende entzündliche Tumor kann erst recht den Verdacht auf Bestehen einer bösartigen Neubildung erwecken. Von dem entzündlichen allgemeinen Oedem der Blasenschleimhaut, wie es durch mechanische Ursachen, z. B. durch Retroflexio uteri gravidi bewirkt wird, ist dieses Oedem völlig verschieden, weil dort die ganze Mukosa sehr stark injizirt ist. Die Therapie darf keine lokal vesikale sein, weil dadurch die Blasensymptome sogar eine Steigerung erfahren, sondern soll nur gegen das zu Grunde liegende Genital-Leiden gerichtet sein.

Weiter berichtet Kolischer (16) über einen Fall von linksseitigem Adnex-Tumor mit komplizirender Pyurie; die kystoskopische Untersuchung ergab eine mit gefransten Rändern umgebene Durchbruchstelle in die Blase 1 cm unterhalb der linken Ureter-Mündung und fortwährende Entleerung von Eiter in die Blase. Dieser Befund entschied wegen Annahme einer breiten Verwachsung des Adnex-Tumors mit der Blase und wahrscheinlicher Einbeziehung des Ureters

gegen die schon in Aussicht genommene Exstirpation per Koeliotomiam und für Inangriffnahme der Behandlung von der Blase aus.

Schwarz (30) beschreibt den Durchbruch einer durch Ruptur einer zweimonatlichen Tubenschwangerschaft entstandenen Hämatocele in die Blase, aus welcher sich 14 Tage nach der Ruptur Blut-Coagula faule fötale Gewebs- und Knochentheilchen sowie Theile der Anhänge entleerten. Genesung. Der Fall wird an anderer Stelle näher referirt.

Arbeiten über Tuberkulose der Blase.

Watson (32) beobachtete 21 Fälle von primärer Tuberkulose der Harnorgane, darunter sechs bei Frauen. Die Durchschnitts-Lebensdauer vom Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen an beträgt drei Jahre, jedoch ist in zwei Fällen scheinbar die Affektion zum Stillstand gekommen. Jede idiopathische Cystitis, d. h. eine solche, welche, ohne dass die gewöhnlichen Ursachen nachweisbar wären, auftritt, erweckt den Verdacht einer tuberkulösen Erkrankung der Blase oder der Niere, welch' letztere ausschliesslich erkrankt sein kann, wenn auch klinisch nur Blasenerscheinungen vorhanden sind. Bei Blasentuberkulose bildet meist das erste Symptom der Blutgehalt des Harns, der aber nicht so hochgradig ist wie bei Neubildungen und auf instrumentelle Untersuchung oder nach Körperbewegung keine Zunahme zeigt. Seltener ist Pyurie das erste Symptom; bei Blasentuberkulose ist sie kontinuirlich vorhanden, bei Nierentuberkulose dagegen ist der Eitergehalt ein variabler und bei einseitiger Erkrankung kann, wenn sich der Ureter der kranken Seite verstopft, der Harn ganz eiterfrei werden. Der Eiter hat meist eine schmutzig graue Farbe und zeigt nicht den üblen fauligen Geruch, wie dies bei malignen Tumoren der Niere und Blase der Fall ist. Auch käsige Massen finden sich häufig im Harn. Ein weiteres Früh-Symptom ist Blasenschmerz und Dysurie; die Schmerzhaftigkeit kann sogar höheren Grad annehmen als bei Blasenstein. Charakteristisch für Blasen- und Nierentuberkulose sind die Remissionen, welche die einzelnen oder alle Symptome in Bezug auf ihre Heftigkeit erfahren, sowie die Erfolglosigkeit der gewöhnlichen Therapie, endlich die Verschlimmerung der Blasensymptome auf örtliche Eingriffe. Entscheidend für die Diagnose sind schliesslich die Kystoskopie und der Bacillen-Nachweis.

Die gewöhnliche lokale Therapie bleibt bei Blasentuberkulose meist machtlos; Dilatation der Harnröhre schafft manchmal Erleichterung, ebenso Sectio suprapubica und Abkratzung der ulcerirten Flächen mittelst der Curette mit nachfolgender Applikation von Jodoform oder Aetzmitteln.

Bei Nierentuberkulose steht der operative Eingriff obenan, vorausgesetzt, dass die Erkrankung einseitig ist. Der von Watson empfohlene modus procedendi ist die Ausführung einer probatorischen Lumbalincision; das weitere Verfahren richtet sich nach den sich findenden Verhältnissen: Nephrotomie, Nephrektomie, eventuell auch Nieren-Resektion, wenn der Erkrankungsherd umschrieben ist. Im Ganzen giebt die sekundäre Nephrektomie bessere Resultate als die primäre.

In der Diskussion (Suffolk District Med. Soc.) hebt Thorndike hervor, dass in den Fällen von Nierentuberkulose, in welcher lediglich Blasenerscheinungen hervortraten, diese nicht ausschliesslich auf Blasenreizung zurückzuführen sind, sondern dass meist gleichzeitig eine tuberkulöse Erkrankung der Blase, besonders des Blasenhalses vorhanden ist.

Moullin (24) machte in einem Falle von Blasentuberkulose mit Hämaturie und heftiger Strangurie die Sectio suprapubica. Durch urethrale Blasenexploration war vorher das Vorhandensein tuberkulöser Geschwüre in der Gegend des Blasenhalses festgestellt worden. Nach Eröffnung der Blase wurden die Geschwüre mit dem Thermokauter geätzt und ein ungünstig liegendes mit dem scharfen Löffel behandelt, dann alle mit Jodoform bestreut; die Blasenwunde wurde bis auf eine für den Drain bestimmte Oeffnung geschlossen. Der Drain konnte bald entfernt werden und es kam zur Heilung, jedoch blieb noch längere Zeit Strangurie bestehen.

Trendelenburg (31) führte bei einem 22jährigen, an Tuberkulose der Blase und der Nieren leidenden Mädchen zuerst die Exstirpation der Urethra und eines Theils der Blase aus, dann wurde die eine tuberkulöse Niere exstirpirt und endlich auch der Rest der Blase entfernt und der Ureter der zurückgelassenen Niere in die Flexura sigmoidea implantirt. Obwohl bei der letzten Operation das Peritoneum schon infizirt befunden wurde, wurde der Zustand der Operirten doch ein leidlicher.

Barys (2) wiederräth bei beginnender Blasentuberkulose einen chirurgischen Eingriff und legt das Hauptgewicht auf eine tonisirende, die Widerstandskraft des Organismus steigernde Allgemeinbehandlung. Bei Neubildungen ist dagegen eine möglichst frühzeitige operative Therapie am Platze. In der Diskussion fand die Allgemeinbehandlung der Blasentuberkulose allgemeine Zustimmung.

7. Verlagerungen der Blase.

1. Curtis, F., Wounds of the bladder in operations for hernia. Annals of Surg. 1895, Juni.
2. Delagénière, H., Pathogénie et traitement de la cystocèle inguinale. Arch. prov. de Chir. 1894, 1. Oktober.
3. Fenger, Chr., Hernia of the bladder as met with in operations for inguinal and femoral hernia. Am. Surg. Assoc., Med. Rec., New York. Bd. XLVII, pag. 731. (Erwähnung eines Falles von Verlagerung der Blase in eine Schenkelhernie bei einer Frau.)
4. Kablukow, A. Th., Zur Kasuistik der Harnblasenbrüche. Chir. Annalen 1895, pag. 380 (russisch), ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 1064. (Zusammenstellung von 55 Fällen von Blasenhernien aus der Litteratur seit 1520; der neu mitgetheilte Fall betrifft einen männlichen Kranken.)
5. Michels, E., Vesical hernia. The hospital 1895; ref. in Med. Rec., New York, Bd. XLVIII, pag. 564.
6. Reymond, E., Inguinal-Hernie der Blase, der Tube und des Ovarium. Soc. Anatom. de Paris, Sitzung v. 23. XI. 1894. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 451.

Curtis (1) stellt im Ganzen 51 Fälle von Blasenhernien zusammen, darunter einen selbst beobachteten Fall und sieben ihm privatim mitgetheilte, die anderen sind aus der Litteratur gesammelt. Von Wichtigkeit ist das häufige Vorkommen von Blasendivertikeln in Schenkelhernien. In 12 Fällen war die Blase allein, in 23 mal mit anderen Bauchorganen Inhalt des Bruchsackes; in vier Fällen war ein vom Bauchfell überkleideter Theil der Blase vorliegend, in 13 Fällen eine von Peritoneum nicht oder nur theilweise überzogene Partie.

Aetiologisch wichtig ist der Umstand, dass Blasenhernien nach Radikal-Operation mit Recidive häufig auftreten, indem bei der Operation ein starker Zug am Bruchsack ausgeübt worden war; auch sonst ist die extraperitoneale Blasenhernie durch Zug seitens eines Bruchsackes oder eines Fettklumpens entstanden zu denken. Bemerkenswerth ist die Belastung des vorgerückten Alters, indem $^{2}/_{3}$ der Blasenhernien auf die Zeit jenseits des 50. Lebensjahres treffen.

In diagnostischer Beziehung sind Dysurie, absetzende Harnentleerung, Erleichterung der Harnentleerung in bestimmter Körperstellung, ferner besonders Nachweis einer flukturirenden Geschwulst in der Hernie, Auftreten von Harndrang bei Druck auf dieselbe, Schwinden der Fluktuation in der Rückenlage und Eindringen des Katheters in den Bruchsack von Wichtigkeit. Dennoch ist vor der Operation die Diagnose äusserst schwer zu stellen, ja sogar auch nach der Herniotomie, besonders bei starker Verdünnung der Blasenwand. Unter 57 Fällen

wurde die Blase nur 23mal vor der Verletzung erkannt. Die Eigenthümlichkeit des vorgelagerten Fettes kann auf den Verdacht des Vorliegens der Blase leiten. In einigen Fällen wurde die Blase auch nach der Verletzung nicht erkannt.

Therapeutisch wird Reposition der unverletzten Blase empfohlen; wurde die Blase eröffnet, so soll man sie im Bruchsack liegen lassen. Zum Verschluss der Blase wird die zweireihige Naht empfohlen, wobei ein Mitfassen der Schleimhaut zu vermeiden ist. Dennoch entsteht häufig eine Harnfistel, die sich allerdings nach einiger Zeit spontan zu schliessen pflegt.

Delagénière (2) erklärt die Entstehung einer inguinalen Blasenhernie in folgender Weise: Wenn eine Blase durch Lähmung ihrer Muskelfasern insufficient wird, so häuft sich das paravesikale Fett an den Stellen, wo der periphere Druck am geringsten ist, nämlich in den Leistengruben, besonders an; dabei folgt die Blasenwand ihrer Fetthülle und es kann sich bei jedem Versuche einer Harnentleerung ein Divertikel bilden. Die Blasenhernie besteht dann nur aus einer grösseren oder geringeren Fettmasse und aus einem Theil der Vorderwand der Blase; bei Vergrösserung der Hernie aber dringt die Blase immer mehr in den Bruchring ein und ihre mit Bauchfell bedeckten Partien ziehen sich allmählich nach. Die Therapie verlangt demnach die Beseitigung der Blasenerweiterung, die Exstirpation des im Bruchsack befindlichen Fettgewebes und endlich die Behandlung des Bruchsackes und der Bruchpforte wie bei der Radikaloperation.

Michels (5) operirte einen Fall von Inguinal-Hernie, in welchem die Blase selbst den Bruchsack vertäuschte und abgetragen wurde; auch bei der Operation wurde nicht bemerkt, dass die Blase abgetragen worden war, sondern erst nach 24 Stunden, deshalb Laparotomie und Blasennaht; Heilung.

Reymond (6) fand in einer linksseitigen Leistenhernie ausser Darmschlingen das cystisch entartete Ovarium und die Tube, sowie die Blase. Die Adnexa wurde abgetragen und die adhärente Blase, die zeitig genug erkannt wurde, allseitig abgetrennt und reponirt, zuletzt die Bauchpforte geschlossen.

Vergl. ferner Verletzungen der Blase.

8. Verletzungen der Blase.

1. Audebert, Étude sur les ruptures des parties molles pendant la symphyséotomie et sur les moyens de les éviter. Arch. de Tocol. Bd. XXI, pag. 86 ff.

2. Haberda, Anatomische Befunde bei mechanischer Fruchtabtreibung. Vierteljahresschr. f. gerichtl. Med. N. F. Bd. X, pag. 332.
3. Jacobs, Accident opératoire au cours d'une hystéropéxie vaginale. Arch. de Tocol. Bd. XXI, pag. 134.
4. Loumeau, Résection involontaire de la vessie au cours d'une laparotomie. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux (1893) 1894, pag. 370.
5. Ostermayer, Die Verletzungen der Blase beim Bauchschnitt. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XXXIX.
6. von Stubenrauch, Ueber die Festigkeit u. Elasticität der Harnblase mit Berücksichtigung der isolirten traumatischen Harnblasenzerreissung. Arch. f. klin. Chir. Bd. LI, Heft 2.
7. Villar, F., Rupture de l'utérus et de la vessie au cours du travail; laparotomie; opération de Porro; suture de la vessie. Gaz. hebd. de sc. méd. de Bordeaux 1895. Bd. XVI, pag. 51.
8. Walsham, W. J., Intraperitoneal rupture of the bladder. Roy. M. and Chir. Soc. (London), Sitzung v. 11. VI. 1895. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1321.

Audebert (1) zählt unter 40 Fällen von Symphysotomie mit Zerreissung der Weichtheile 13 Fälle von Verletzung der Harnröhre und 7 Fälle von Verletzung der Blase auf. In einem von ihm selbst beobachteten Falle kam es zu ausgedehnter Verletzung des vorderen Scheidengewölbes und des Blasengrundes. Die sofortige Vereinigung führte nicht zur Heilung, sondern zur Bildung einer 2—3 cm breiten Blasenscheidenfistel, welche nach dreimaliger Operation zum Verschluss gebracht werden konnte.

Haberda (2) berichtet über zwei Fälle von Stichverletzung der Blase, in einem Falle durch irrthümliche, die Fruchtabtreibung bezweckende Einführung eines Instruments durch die Urethra mit Perforation der Hinterwand der Blase bis ins Peritoneum; im anderen handelte es sich ebenfalls wahrscheinlich um einen Fruchtabtreibungsversuch, indem ein spitziges Instrument durch das Septum vesico-vaginale und durch die gegenüberliegende Blasenwand am Blasenscheitel in die Blase durchgestossen worden war. In beiden Fällen Tod an septischer Peritonitis.

Jacobs (3) erwähnt eine Verletzung der Blase bei Vaginofixatio uteri; die Ablösung des Uterus von der Blasenwand war stumpf — mittelst Fingers — vorgenommen worden. Als Ursache der Verletzung wird abnorme Dünne der Blasen-Muskularis beschuldigt.

von Stubenrauch (6) ermittelte als Durchschnittswerth für die Festigkeit der Blasenwand d. h. die durchschnittliche Belastung, bei welcher ein Blasenwandstreifen von 1 cm Breite zerreisst, 1500 g. Die Elasticität erwies sich als sehr unvollkommen, indem die Blase

bei längerer fortgesetzter wiederholter Belastung nicht mehr auf ihr früheres Volum zurückkehrt. Zum Schluss werden 154 Fälle von Blasenzerreissung mitgetheilt. Die Ruptur der Blase erfolgt immer von innen nach aussen. Unvollständige Risse kommen bei langsamerer Gewalteinwirkung vor.

Walsham (8) empfiehlt zum Nachweis der intraperitonealen Blasenruptur der Einspritzung von Luft in die Blase als sichere und unschädliche diagnostische Methode.

Ueber Blasenverletzungen bei vaginaler Totalexstirpation vergl. Gallet (f. 4. 6).

9. Neubildungen.

1. Boldt, H. J., Encephaloid cancer of the bladder. Transact. of the New York Obst. Soc., Sitzung v. 2. IV. 1895. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 897.
2. Clado, Traité des tumeurs de la vessie (tumeurs intra-vésicales et para-vésicales). Paris 1895, Soc. d'éditions scientifiques.
3. Clado, De la resection de la vessie pour tumeurs. Arch. gén. de méd., Paris 1894, Bd. II, pag. 272 ff.
4. Colley, F., Ueber breitbasige Zottenpolypen der menschlichen Harnblase und deren Uebergang in maligne Neubildung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Leipzig. Bd. XXXIX, pag. 525.
5. Fenwick, E. H., Abstract of notes upon a series of seventy operations for the removal of tumours from the urinary bladder. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 906.
6. Guyon, F., Diagnostic différentiel des certaines formes de la cystite et des néoplasmes de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 289.
7. Haake, O., Ueber den primären Krebs der Harnblase. Inaug.-Diss. 1895. Freiburg. (22 aus der Litteratur gesammelte Fälle, darunter neun bei Frauen.)
8. Kümmell, Resektion der Blase. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung v. 16. XI. 894. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 115.
9. Lane, A., Naevoid growth of the mucous membrane of the bladder. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 10. V. 1895. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1093.
10. Nitze, M., Ueber intravesikale Operation von Blasengeschwülsten. LXVII. Naturforscherversammlung, Abtheilung f. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 971.
11. Nitze, Ueber Blasengeschwülste mit besonderer Berücksichtigung ihrer intravesikalen Entfernung. Berl. med. Ges., Sitzung v. 6. III. 1895. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 50.
12. Pousson, Valeur de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs de la vessie. IX. französ. Chirurgenkongress, Revue de Chir. Bd. XV, pag. 928.
13. Rehn, L., Ueber Blasentumoren bei Fuchsinarbeitern. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir., XXIV. Kongress. Beilage z. Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 113.

14. Steinmetz, C., Beitrag zur Kasuistik u. Statistik der primären Geschwülste der Harnblase im Kindesalter. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XXXIX, pag. 313.
15. Targett, J. H., Primary cancer of the bladder. Hunterian Society, Sitzung v. 12. XII. 1894. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 78. (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 307.)
16. — The pathology of certain forms of vesical tumour. North London Med. and Chir. Soc., Sitzung v. 10. X. 1895. Lancet. Bd. II, pag. 1046. (Kurze Besprechung der Blasendivertikel, der Echinokokkus-Cysten u. der soliden Geschwülste der Blase.)
17. — Classification of sarcomatous tumours of the bladder. Path. Soc. of London, Sitzung v. 19. XI. 1895. Lancet. Bd. II, pag. 1292.
18. Terrier, F. u. Hartmann, H., Contribution à l'étude des myomes de la vessie. Revue de Chir. Bd. XV, pag. 181.
19. Warholm, R., Fall von excentrischem Myom der vorderen Blasenwand. Hygiea 1893, pag. 323.
20. Weber, J., Ein Beitrag zur Chirurgie der Tumoren der Harnblase. Inaug.-Diss. 1894. München. (Enthält die kurze Beschreibung von drei Fällen von Blasencarcinom beim weiblichen Geschlecht — lauter Sektionsbefunde.)

Aus Clado's (2) umfangreicher Monographie ist hier hervorzuheben, dass bei der Erkrankung an Neubildungen die weibliche Blase nur viermal weniger belastet ist, als die männliche. Dies gilt für so ziemlich alle Geschwulstformen, nur das Blasensarkom ist beim Weibe häufiger als beim Manne, ebenso die Cysten epithelialen Ursprungs, und ganz besonders die Dermoidcysten, die fast ausschliesslich dem weiblichen Geschlechte angehören. Von den Operationsmethoden, welche beim weiblichen Geschlechte in Betracht kommen, giebt Clado der Kolpocystomie unbedingt den Vorzug vor dem Vorgehen per urethram, weil die erstere Operation einen grösseren Ueberblick des Blaseninneren schafft und ungefährlicher ist als die letztere. Aber auch die Sectio suprapubica schafft einen trefflichen Zugang zur Blase, umsomehr als der transversale Schnitt breiter angelegt werden kann als beim Manne, wo auf den Inguinal-Kanal und den Samenstrang Rücksicht genommen werden muss.

Fenwick (5) betont, dass gestielte Papillome der Blase beim Weibe häufiger sind als beim Manne. Dieselben können häufig durch die Urethra abgetragen und entfernt werden, jedoch ist die Entfernung auf dem Wege der Kolpocystomie oder der Sectio suprapubica sicherer, besonders bei breitbasigen oder dickgestielten Tumoren. Nach der Entfernung ist auf die Blutstillung grosses Gewicht zu legen; dieselbe geschieht entweder mittelst Glüheisens oder mittelst Seidenligatur, die

durch die Urethra nach aussen geführt wird. Bei malignen Geschwülsten ist die Excision kleinerer oder grösserer Theile der Blasenwand unerlässlich.

Wallace (c. 2, 31) spricht bezüglich der Blasentumoren die Anschauung aus, dass die meisten Blasentumoren bösartig sind und dass gestielte Tumoren, wenn sie auch oft mikroskopisch gutartig scheinen, recidiviren. Wahrscheinlich entstehen die malignen Tumoren aus gutartigen. In therapeutischer Beziehung steht die Sectio suprapubica obenan.

Guyon (6) betont die Schwierigkeit der diagnostischen Unterscheidung chronischer Cystitiden mit diffuser Verdickung der Blase von solchen Blasenneubildungen, welche in die Wand infiltrirt sind. Alle Symptome, Dysurie, Hämaturie, Pyurie können sich bei beiden Zuständen ganz gleich verhalten, so dass schliesslich nur mit Hilfe der Sectio suprapubica die Frage zu entscheiden ist.

Steinmetz (14) stellt 32 Fälle von Blasengeschwülsten bei Kindern — Sarkome, Myxosarkome und Myxome — aus der Litteratur zusammen, die zum kleineren Theile (12) Mädchen betreffen. Sie sassen durchgehends am Blasenhals oder am unteren Drittel der Blase, und sitzen breit auf oder stellen infiltrirte Geschwülste dar. Diagnostisch wichtig ist, dass Blasenblutungen nur ausnahmsweise auftreten. Häufig treten die Geschwülste nach heftigem Pressen durch die Urethra nach aussen. Die Prognose ist sehr ungünstig, auch wenn die durch die Harnröhre ausgetretenen Geschwülste exstirpirt wurden (sieben Fälle), indem meist rasch tödtliche Recidive eintrat.

Rehn (13) beschreibt Blasentumoren (zweimal Papillome und einmal Sarkom) bei Fuchsin-Arbeitern und schreibt die reizende Wirkung den Anilin- und Nitrobenzol-Dämpfen zu, welche konstant bei den Arbeitern Strangurie verursachen.

Lane (9) beobachtete einen Fall von starken Blasenblutungen bei einem $3^1/_2$jährigen Mädchen. Da zahlreiche Naevi um den Anus und auf den Nates zerstreut vorhanden waren, wurde an eine Naevusartige Veränderung der Blasenschleimhaut gedacht. Nach Eröffnung der Blase durch Sectio alba zeigte sich die ganze Blasenschleimhaut von traubenartigen, theils weichen, theils härteren, theils cystisch erscheinenden, leicht blutenden Massen besetzt. Da sie nicht abgebunden werden konnten, so wurde die Blase wieder geschlossen, um später lokal Styptika anzuwenden, aber die Blutungen hörten von selbst auf. In der Diskussion wurde von verschiedenen Seiten betont, dass Blutungen aus Haut-Naevis äusserst selten sind; Fenwick erklärte, dass er keinen

anderen Fall von Naevus der Blase kenne und dass es bei den in Betracht kommenden Fällen sich fast stets um Myxosarkome handle.

Terrier und Hartmann (18) beschreiben einen äusserst interessanten Fall von recidivirendem Myom der Blase bei einer 60 jährigen Frau, die einer dreimaligen Sectio suprapubica unterworfen wurde. Die Recidive erfolgten sehr rasch, in weniger als einem Jahre, und nach der dritten Operation wuchs der nicht vollständig entfernte Tumor bis zur Nabelhöhe. Die Untersuchung ergab ein reines Myom ohne Anzeichen von epithelialer Degenerescenz. Die Geschwulstentwickelung ging von der Gegend des Trigonum aus. Drei Monate nach der letzten Operation trat Exitus letalis ein. Ausser einem weiteren Falle bei einem Manne werden noch 13 aus der Litteratur gesammelte Fälle mitgetheilt, darunter sechs bei Frauen, so dass unter 15 Fällen sieben auf das weibliche Geschlecht kommen. Aehnlich wie die Uterusmyome werden die Blasenmyome von Terrier und Hartmann in kavitäre und excentrische Tumoren eingeteilt, unter welchen die ersteren weitaus die häufigeren sind — unter 15 Fällen 10 mal; vier waren excentrisch, einmal war das Myom infiltrirt. Der Sitz fand sich sechsmal am Blasengrunde und in der Gegend des Trigonum, dreimal in der Vorderwand, zweimal am Blasenscheitel, einmal in der Hinterwand und am Trigonum, einmal in der gesammten Blasenwand mit Ausnahme der rechten Seite und einmal waren multiple Myome vorhanden. Das grösste Volum erreichte der von Polaillon und Legrand beschriebene Tumor mit 3200 Gramm. Die hauptsächlichsten Symptome der kavitären Myome sind Hämaturie und Cystitis, von denen die erstere durch Sondirung der Blase verstärkt wird. Die excentrischen Myome zeigen keine so ausgesprochenen Blasensymptome und können besonders bei Sitz an der Hinterwand mit Uterusmyomen verwechselt werden. Von Interesse ist, dass in dem Falle von Terrier und Hartmann die Blasenwunde exulcerirte wie bei einem Carcinom. Als Therapie wird Sectio suprapubica, Abtragung des Tumors mit genauer Blutstillung und nachfolgender Blasendrainage empfohlen.

Der Fall Warholms (19) betrifft eine wallnussgrosse, an der Bauchwand fixirte, mit Fascia transversa, Netz und Bauchfell verwachsene Geschwulst der vorderen Blasenwand, die wegen Verdacht auf Malignität exstirpirt wurde. Die Blase wurde mit doppelter Naht geschlossen, jedoch entstand eine Harnfistel, die erst nach längerer Zeit zum Verschluss gebracht werden konnte. Die Geschwulst erwies sich als in der Mitte zerfallenes und von Granulationen durchsetztes (sarkomatös gewordenes? Ref.) Myom der Blasenwand.

Targett (17) gruppirt die Fälle von Blasensarkom — gleichviel ob Myxo-, oder Myosarkome, oder Fibromyxome — in solche des kindlichen und solche des vorgerückteren Alters, und erst diese zwei Gruppen werden nach anatomischem Bau und Sitz in Unterabtheilungen getheilt. Zum Schluss wird die Malignität der Sarkome des Kindesalters eingehender besprochen.

Boldt (1) entfernte bei einer 70jährigen Kranken, die früher an Steinen gelitten hatte, durch Kolpocystomie ein am Blasenscheitel sitzendes Carcinom; Tod wenige Tage nach der Operation.

Kümmell (8) resezirte bei einer 49jährigen Kranken, bei welcher ein Ovarialcarcinom mit der Blase verlöthet gefunden wurde, den carcinomatös erkrankten oberen Theil der Blase — ungefähr ein Drittel des ganzen Organs. Die Blase wurde durch zwei Reihen fortlaufender Katgut-Nähte vereinigt und dann die Bauchhöhle geschlossen; kein Dauerkatheter; Heilung ohne Störung.

Nitze (10, 11) empfiehlt neuerdings zur Entfernung nicht allein kleinerer, sondern auch grösserer Blasengeschwülste den intravesikalen Weg. Die Geschwulst wird ganz oder theilweise mittelst eines Schlingenträgers, der auf dem Kystoskop angebracht ist, mit kalter oder glühender Schlinge abgeschnitten; es können bis zu taubeneigrosse Stücke auf diesem Wege entfernt werden. Die Basis der Geschwulst wird schliesslich mit dem Galvanokauter ebenso energisch kauterisirt, wie dies nach der Eröffnung der Blase möglich ist. Recidive sind nach intravesikaler Entfernung gutartiger Blasengeschwülste nicht häufiger als nach Sectio alta. Unter den so behandelten 21 Fällen befinden sich 4 Frauen.

Nach Pousson's (12) Erfahrungen an 16 Fällen giebt der chirurgische Eingriff bei Blasentumoren besonders bei Frauen gute Resultate, indem er durchschnittlich das Leben um 26 Monate verlängert (beim Manne nur um neun Monate). In diagnostischer Beziehung legt Pousson besonders auf die funktionellen Symptome, vor Allem auf die Hämaturie, und auf den objektiven Nachweis Gewicht; die Cystoskopie hat nur sekundären Werth zur Kontrolle der Diagnose; nur in einem Falle erwies sie sich als ausschlaggebend. Unter den 16 beobachteten Fällen handelte es sich dreimal um Papillome, sonst um gelappte Epitheliome.

10. Blasensteine.

1. Albarran, Sur une série de 80 lithotrities. IX. französ. Chirurgenkongress, Revue de Chir. Bd. XV, pag. 930.
2. Banz, Lithiasis beim Weibe. Wien. med. Wochenschr. 1894, Bd. XLIV, pag. 2131.

3. Blumenthal, Harnsaure Konkremente bei Kindern. Ges. f. Paed. in Moskau, ref. Gaz. des Hôp. Bd. LXVIII, pag. 39.
4. Bókai, J., Die Lithiasis des Kindesalters in Ungarn. Jahresber. f. Kinderheilkunde, Bd. XL, Heft 1. (Statistik von 1621 Blasensteinfällen, darunter nur 62 Mädchen = 4%.)
5. Dunn, Uric and calculi from a child aged 18 months. Path. Soc. of London, Sitzung v. 19. II 1895. Lancet. Bd. 1, pag. 485. (Demonstration.)
6. Heath, Chr., A clinical lecture on stone in the bladder. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1189. (Nimmt nur auf die Verhältnisse beim männlichen Geschlecht Rücksicht.)
7. Himmelsbach, G. A., Inversion of the uterus. Med. News, Phil. Bd. LXVII, pag. 213.
8. Homans, J., Stone in the bladder in a girl of five. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXIII, pag. 164.
9. Humphrey, G. M., An adress on urinary calculi; their formation and structure. Lancet, Bd. II, pag. 1341. (Behandelt nur den Bau der Steine, Kern, Schichtung etc.)
10. Johnston, G. B., Comparative frequency of stone in the bladder in the white and negro races. South. Surg. and Gyn. Assoc. Med. Rec., New York Bd. XLVIII, pag. 781.
11. Kahleyss, M., Beitrag zur Entfernung der Blasensteine durch Sectio alta. Inaug.-Diss. 1894. Halle.
12. Kotschurow, 19 Fälle von Steinschnitt in der Landpraxis. Wratsch, 1895, Nr. 21 ff., ref. in St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage Nr. 38. (Hierunter ein Fall von Steinextraktion per urethram bei einem Mädchen.)
13. Krishna, B., Lithotrity in girls under 12 years. Indian M.-Chir. Rev., Bombay 1894, Bd. II, pag. 735.
14. Kukula, O., Ueber Lithiasis der Harnblase in Böhmen. Wien 1894, J. Safár.
15. Kutner, R., Die Asepsis bei der Steinzertrümmerung. Deutsche Aerztezeitung 1895, Nr. 18. (Angabe eines Lithotripters, welcher aus drei Theilen besteht und sicher sterilisirbar ist.)
16. Lövinsohn, W., Ueber den medianen u. hohen Steinschnitt. Inaug.-Diss. 1895, Königsberg.
17. Loumeau, E., Volumineux calcul vésical chez une femme. J. de méd. de Bordeaux. Bd. XXV, pag. 85 ff.
17a. Mann, A., A szegedi m. kir. bábaképezde 1884—1894. (Kolpocystotomie bei einer 35jährigen Frau wegen zweier phosphor- u. harnsaurer Steine, deren Maasse folgende waren: Umfang 11,5 resp. 10,2 cm, Länge 4—3,2 cm, Breite 2,8—3 cm, Dicke 1,8—2 cm, Gewicht je 20 g. Heilung.) (Temesváry.)
18. Ozenne, Calcul de la vessie du poids de 45 grammes, chez une femme de 80 ans; cystite concomitante; taille vésico-vaginale, drainage, guérison sans fistule. Soc. méd. du IXme arrondissement; Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 844.

19. Page, F., Two cases of stone in the bladder, where primary union of the bladder wound occurred after suprapubic lithotomy; remarks. Lancet Bd. I, pag. 93.
20. Perman, E. S., Om blasestenens diagnos och behandling. Hygiea, Stockholm 1894, Bd. LVI, pag. 615.
21. — Om operativ behandling af blasesten i Stockholm under aren 1879 bis 1891. Hygiea, Stockholm 1895, Bd. LVII, pag. 1.
22. Rosenfeld, L., Grosser Blasenstein in der Gravidität, Sectio alta. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 906.
23. Sharp, J. G., Calculus passed by the female urethra. Lancet, Bd. I, pag. 543 u. Journ. of Anat. and Phys. 1894, Juli.
24. Szentirmai, Oriási húgykö. Orvosi Hetilap Nr. 20 (Sectio alta an einem seit drei Jahren an Ischurie leidenden 7 jährigen Mädchen, bei dem in Folge eines Blasensteines schon urämische Erscheinungen aufgetreten waren. Entfernung eines taubeneigrossen Steines aus der Blase. Heilung p. p.) (Temesváry.)
25. Tipjakow, Drei Fälle von Lithiasis bei Frauen. Med. Obosr. 1895, Nr. 16, ref. in St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage pag. 46. (Drei Fälle von Heilung mittelst Sectio alta.)

Aus Johnston's (10) Statistik über Blasensteine ist hervorzuheben, dass unter 780 Steinkranken sich nur 97 Frauen befanden; in 32 Fällen wurde der Vaginal-Schnitt ausgeführt, in 28 Fällen der Stein durch die erweiterte Harnröhre entfernt. Die schwarze Rasse zeigte sich viel weniger disponirt als die weisse: unter 1068 Fällen nur 116mal.

Aus der umfangreichen Monographie von Kukula (14) ist hier nur hervorzuheben, dass von 442 Fällen von Harnsteinen nur 20 auf das weibliche Geschlecht kommen. In diesen 20 Fällen wurden siebenmal Fremdkörper als Kern des Steins nachgewiesen, nämlich fünfmal Haarnadeln, darunter vier bei jungen Mädchen, einmal eine beinerne Nadelbüchse und einmal ein Korkstöpsel. In drei Fällen wurde zur Extraktion die Sectio vaginalis ausgeführt. Bei einem 6½ jährigen Mädchen fand sich ein Cholestearinstein, der durch Sectio alta aus der Blase entfernt wurde.

Sharp (23) beobachtete die spontane Ausstossung eines 5/8 Zoll langen und 7/8 Zoll im Umfang messenden Blasensteines durch die weibliche Urethra bei einer an Nierensteinen leidenden Frau. Die Steine sind durch den Gehalt an einer organischen Eisenverbindung dunkel gefärbt.

Himmelsbach (7) beobachtete in einem Falle von chronischer Uterus-Inversion nach der Reposition die spontane Entleerung von

24 Harnsteinen, alle aus Urat-Kern und Phosphat-Mantel bestehend; sie hatten sich wohl in einem durch den Prolaps des invertirten Uterus entstandenen Blasendivertikel gebildet.

Albarran (1) führte die Lithotripsie unter 80 Fällen viermal bei Frauen und einmal bei einem 10jährigen Mädchen aus. Der einzige Todesfall trifft auf das weibliche Geschlecht und zwar an Anämie bei einer 61 jährigen Kranken.

Homans (8) entfernte durch Kolpocystotomie bei einem 5jährigen Mädchen einen Blasenstein, den er vorher vergeblich per urethram zu zertrümmern versucht hatte. Als Kern des Steins fand sich eine Messing-Nadel, deren Spitze an einer Stelle scharf hervorragte.

Ozenne (18) berichtet über einen Fall von Blasenstein bei einer fast 80 jährigen Frau. Da durch die dilatirte Urethra die Entfernung des sehr harten und am Blasengrunde mit der Blasenwand adhärenten Steines nicht gelang, wurde derselbe schliesslich mittelst Kolpocystotomie extrahirt. Heilung ohne Störung.

Rosenfeld (22) entfernte aus der Blase eines 27jährigen, im fünften Monate schwangeren Mädchens durch Sectio alta einen 148 g schweren, die ganze Blase ausfüllenden Stein. Nach 40 Stunden trat Unterbrechung der Schwangerschaft ein, am dritten Tage Tod in Folge bereits weitgehender Veränderungen der Niere: vollständige Atrophie linkerseits, Pyo-Pyelonephritis und Hydronephrosis duplex. Wegen der starken eiterigen Cystitis war die Blase offen gelassen und an die Hautwunde angenäht worden.

Page (19) beobachtete zwei Fälle von primärer Heilung der Blasenwunde nach Sectio suprapubica, obwohl die Wunde nicht genäht worden war.

Fälle von Entfernung von Blasensteinen bei Frauen durch Sectio alta wurden noch von Kahleyss (12) und von Lövinsohn (16) mitgetheilt. In dem Kahleyss'schen Falle handelte es sich um ein 6jähriges Kind; die Heilung wurde durch Vereiterung des prävesikalen Gewebes gestört. Auch von den zwei Lövinsohn'schen Fällen betrifft einer ein 7jähriges Kind, der andere ein 18jähriges Mädchen. In beiden Fällen bildete eine Haarnadel den Kern des Steines. Die Blasennaht wurde stets unmittelbar ausgeführt und die Bauchwunde am unteren Wundwinkel drainirt.

11. Fremdkörper.

1. Boyd, G. M., A case of double tubo-ovarian abscess ligature corning away by the bladder. Transact. of the Phil. Obst. Soc. Sitzung v. 2. V.

1895. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. VII, pag. 37. (Fall von durch die Blase abgegangenen Ligaturen, die wahrscheinlich theilweise durch die Blasenwand gelegt worden waren.)
2. Cubasch, Wendung und Extraktion einer in die Harnblase gerathenen Haarnadel. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte, 1895, Nr. 8.
3. Gangolphe, Calcul vésical volumineux formé autour d'un haricot; taille hypogastrique; difficultés d'extraction. Lyon méd., 1895, Bd. LXXVIII, pag. 19.
4. Guyon, F., Quelques considérations sur l'extraction des corps étrangers de l'urèthre et de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 97.
5. Heinricius, G., Extraktion einer Haarnadel aus der weiblichen Harnblase. Finsk. Läkaresällsk. Handling. Bd. XXXVI, pag. 529.
6. Hochmann, Beitrag zur Kasuistik der Fremdkörper in der Harnblase. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 356.
7. Knauss, Zwei seltenere gynäkologische Fälle. Med. Korrespondenzbl. d. würtemb. ärztl. Landesvereins, Bd. LXIV, Nr. 5.
8. Korybat-Daskiewicz, Haarnadel in einer weibl. Blase. Gaz. Lek. 1894, pag. 966. ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 62.
9. Montaz, Extraction d'un crayon dans l'urethre (?) d'une jeune fille. Dauphiné méd. 1895 Juni.
10. Traill, Calcul vésical développé autour d'une épingle à cheveux; taille hypogastrique; suture primitive et totale de la vessie. Ann. de la policlin. de Lille, ref. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 461.

Guyon (4) warnt bei der Extraktion von Haarnadeln aus der Blase vor dem Gebrauch solcher Extraktionsinstrumente, welche die Nadel mit Gewalt abbiegen; da die Spitzen sich gewöhnlich in die Schleimhaut einbohren, so beschreiben dieselben, wenn die Nadel mit einem solchen „Duplikateur" gefasst ist, einen langen Weg an der Innenfläche der Blasenwand und reissen dieselbe in der ganzen Länge dieses Weges auf. Sehr brauchbare Instrumente dagegen sind der Collin'sche Haken und die Collin'sche Zange mit langem den Branchen des Instruments parallelem Schieber. Jedenfalls muss, wenn die Nadel gefasst ist, die Extraktion mit aller Vorsicht, Langsamkeit und Schonung ausgeführt werden; bevor die Extraktion versucht wird, ist jedenfalls die Wendung der Nadel, welche meist in sagittaler Richtung mit den Spitzen nach vorne in der Blase liegt, zu vollenden.

Hochmann (6) entfernte aus der Blase eines an heftiger Cystitis leidenden und hochgradig abgemagerten 12jährigen Mädchens eine Haarnadel um die sich während dreivierteljährigen Aufenthaltes in der Blase ein grosser Stein gebildet hatte; die Spitzen der Haarnadel hatten das Septum vesico-vaginale durchbohrt und ragten in die Vagina hinein. Es wurde nach Erweiterung der Vulva durch seitliche Einschnitte die

Kolpocystotomie ausgeführt, jedoch konnte auch jetzt die Haarnadel erst nach Zertrümmerung des Steins extrahirt werden. Nach sechs Tagen Tod an Inanition (Sepsis ? Ref.). Bei der Sektion fand sich das prävesikale Bindegewebe in eine feste Narbe verwandelt, welche die Blase hinter der Symphyse fixirte und ihr Emporsteigen verhinderte. Die Ureteren waren bis zu Daumendicke erweitert, ebenso die Nierenbecken und in beiden fanden sich diphtheritische Placques; die Nierenrinde war atrophirt.

Montaz (9) entfernte aus der Blase eines 16jährigen Mädchens einen Bleistift, der sich vollständig quer gestellt hatte und nicht gedreht werden konnte; er fasste denselben deshalb mit einer Zange, zog stark nach abwärts und schnitt auf der sich in die Vulva vordrängenden Stelle des Septum vesico-vaginale ein; durch diese Fistel konnte zuerst die eine, dann die andere Hälfte des zerbrochenen Fremdkörpers entfernt werden. Naht und Heilung.

Korybat-Daskiewicz (8) berichtet über die Entfernung einer Haarnadel aus der Harnblase, nachdem er mittelst des in die Blase per urethram eingeführten kleinen Fingers und mit Hilfe eines von der Scheide aus mit dem Finger gegendrückenden Assistenten eine Wendung der Haarnadel so vollzogen hatte, dass die Spitzen in die Harnröhre gelangten. Neugebauer betont bei Besprechung dieses Falles die Häufigkeit solcher Fälle in Polen, indem er schon fünfmal Haarnadeln in der Blase gefunden und einmal einen derartigen Fall gerichtlich zu begutachten hatte.

Knauss (7) entfernte aus der Blase einer Virgo eine Haarnadel mittelst hakenförmig gebogenen Drahtes ohne Verletzung der Blase.

Cubasch (2) gelang es eine Haarnadel, deren Spitzen gegen die Urethral-Einmündung gerichtet waren, mittelst einer eingeführten Uterus-Sonde so zu wenden, dass der Bügel nach unten gelangte und die Extraktion leicht gelang.

Traill (10) berichtet über die Extraktion eines um eine Haarnadel gebildeten Steines aus der Blase eines 18jährigen Mädchens mittelst Sectio suprapubica. Anfangs konnte weder Stein noch Fremdkörper nachgewiesen werden, weshalb an Tuberkulose gedacht wurde. Die Blase wurde nach der Extraktion sofort wieder völlig vereinigt, und zwar durch zwei Etagen von Katgut-Nähten, und darüber die Bauchwunde ebenfalls mit zwei Etagen geschlossen. Als Vorbedingung für die primäre totale Blasennaht verlangt Traill ein Pflegepersonal, das mit der Handhabung des Katheters völlig vertraut ist. In diagnostischer

Beziehung macht Traill darauf aufmerksam, dass an einen Fremdkörper dann zu denken ist, wenn der Stein immer denselben Sitz in der Blase beibehält und auch durch die Sonde nicht dislocirt werden kann.

Bezüglich inkrustirter Fremdkörper siehe Blasensteine.

12. Parasiten.

1. Cahier, Sur un cas de bilharzia hématobia. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Bd. XX, pag. 363. (Blasenblutungen mit mikroskopischem Nachweis der Eier.)
2. Fenwick, E. H., Case of hydatid cyst of the bladder. Tr. M. Soc., London 1894, Bd. XVII, pag. 333.

---

d) Urachus.

1. Cinti, G., Storia di un caso di cistoma ovarico, notevole per una rara complicazione. Sperimentale Bd. XLIX, Heft 3.
2. Sänger, Zwei besondere Fälle von Cölio-Hysteropexie. Ges. f. Geburtsh. in Leipzig, Sitzung v. 18. VI. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 930.

Sänger (2) legte bei einer Ventrofixatio nach Pyosalpinxoperation die Nähte durch die bei persistentem Urachus hoch an der Bauchwand hinaufreichende Blase. Die Nähte wurden gelöst und der Uterus auf den Blasenscheitel durch feine symperitoneale Nähte aufgenäht (Kölio-Hystero-Cystopexie).

Cinti (1) beschreibt einen Fall von Urinfistel am Nabel, entstanden durch den Druck eines kolossalen Ovarialkystoms gegen die Blase, in der sich Cystitis entwickelt hatte mit nachfolgendem Durchburch durch den Nabel nach aussen. (Wahrscheinlich war wohl auch der Urachus durchgängig gewesen. Ref.) Die Urinfistel schloss sich nach der Exstirpation erst, nachdem gegen die Symphyse hin drainirt worden war.

---

e) Harnleiter.

1. Albarran, Calculs, fistules et rétrécissements de la portion lombo-iliaque de l'uretère. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 193.
2. Bernays, A. C., A case of hysterectomy for the removal of an enormously large, degenerated and suppurating myoma; ureterostomy and nephrectomy

upon the same patient, with recovery. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 367.

3. Boari, A., Modo facile di trapiantare gli ureteri sull' intestino. Polclin., Nr. 19.
4. Casati, E. u. Boari, A., Contributo sperimentale alla plastica dell' uretere. Atti Acad. d. scienz. med. e nat. in Ferrara 1894, Bd. LXVIII, pag. 149.
5. Casper, L., Der Katheterismus der Ureteren. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 104.
6. Donnadieu, De l'anurie calculeuse et en particulier de son traitement chirurgical. Thèse de Bordeaux 1895.
7. Emmet, B., Injured ureter in abdominal surgery. Am. Journ. of Obst. Bd. VI, pag. 449.
8. Glantenay, L., Chirurgie de l'uretère. Paris 1895, J. B. Baillière et Fils.
9. Jayle u. Labbé, Nephrotomie pour anurie dans le cancer de l'utérus. Bull. de la Soc. Anat. de Paris 1895, pag. 142 u. Ann. de Gyn. Bd. XLIV, pag. 190.
10. Jebens, R., Ueber papillomatöse Tumoren in den ableitenden Harnwegen. Inaug.-Diss. 1894, Strassburg. (Pathologisch-anatomische Beschreibung von fünf Blasentumoren, alle bei Männern.)
11. Jouon, F. u. Vignard, E., Néphrotomie dans un cas d'anurie par obstruction. Arch. pror. de chir. Bd. III, pag. 478.
12. von Kahlden, Ueber Ureteritis cystica. Verein Freiburger Aerzte, Sitzung v. 28. XII. 1894. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 58 u. Ziegler's Beiträge z. path. Anatomie, Bd. XVI, Heft 3.
13. Kelly, H. A., The renal catheter and its uses in the diagnosis and treatment of renal diseases. Transact. of the Am. Gyn. Soc., Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. VI, pag. 832.
14. Lindemann, Ueber das Sekretionsvermögen des Nierenparenchyms nach Harnleiter-Unterbindung. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1894, Nr. XI.
15. Lubarsch, Ueber die angeblich parasitäre Natur der Ureteritis cystica. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. 1894, Nr. XI.
16. Martin, A., Ueber die Exstirpatio uteri myomatosi totalis per coeliotomiam. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 28. VI. 1895. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 218.
17. Mauclaire, Quelques essais de chirurgie expérimentale applicable au traitement d'extrophie de la vessie et des anus contre nature complexes. IX. französ. Chirurgenkongress, Revue de Chir. Bd. XV, pag. 929.
18. Nitze, Zum Katheterismus der Harnleiter beim Manne. Berl. med. Ges. Sitzung v. 30. I. u. 13. II. 1895. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 129 u. 173. (Polemik zwischen Nitze u. Casper bezüglich der Priorität der Kystoskopie.)
19. Ord, W. W., Hydronephrosis due to stricture of the ureter. Path. Soc. of London, Sitzung v. 19. II. 1895. Lancet, Bd. I, pag. 485. (Demonstration.)
20. Péron, Cancer latent du col de l'utérus; envahissement des deux uretères. Atrophie rénale consécutive. Soc. anat. Januar 1895. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 753.

21. **Postnikow**, P. J., Hydroureter cum hydronephrosi; Nephroureterectomia. Langenbecks Archiv, Bd. IL, Heft 3.
22. **Pozzi**, S., Observation de greffe de l'uretère dans la vessie (urétéro-néo-cystostomie) pour remédier à une blessure de ce canal au cours d'une laparotomie; guérison; résultats éloignés. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 428.
23. **Roberts**, S., A successfull case of transperitoneal uretero-lithotomy. Ann. of Surg. pag. 363 (September).
24. **Salin**, Ein Fall von Steinbildung im unteren Theil des linken Ureters; Nephro-Ureterektomie. Verh. d. Ges. schwed. Aerzte 1894, pag. 133, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 303.
25. **Schwarz**, Ueber abnorme Ausmündungen der Ureteren u. deren chirurg. Behandlung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XV, Heft 1.
26. **Seiffart**, Die Ureteren u. ihre Beziehungen zu einzelnen gynäkologischen Operationen. Korrespondenzbl. d. allg. ärztl. Vereins v. Thüringen. Weimar 1894, Bd. XXIII, pag. 325.
27. **Sutton**, T. Bl., Einige seltene Geschwülste. Brit. Med. Journ. Bd. I, 2. März.
28. **Thornton**, J. K., Cases illustrating the surgery of the kidney. Lancet, Bd. I, pag. 606 u. 863.
29. **Vignoni**, E., Del trapiantamento degli ureteri nell' intestino. Gaz. med. di Torino 1895, Nr. 2.
30. **Warnek**, L. N., Ovariotomie mit Durchschneidung des Ureters. Geb.-gyn. Ges. zu Moskau. Ann. de Gyn. Bd. XLIV, pag. 486.

1. Untersuchungsmethoden.

Kelly's (13) Vortrag enthält eine kurze Beschreibung seiner im Vorjahre (Jahresbericht Bd. VIII pag. 272) publizirten Untersuchungsmethode der Blase und der Harnleiter. Die Harnleiterkatheter sind aus elastischem Material, 50 cm lang, $1^1/_2$—3 mm dick; sie werden in Glasröhren, die Spitzen in Watte gehüllt, konservirt. Die Sterilisation geschieht durch Waschen mit heissem Wasser, dann mit 1 $^0/_{00}$ Sublimatlösung, dann wieder mit heissem Wasser; eine Stunde vor dem Gebrauch sollen sie im Eisschrank gekühlt werden. Die Einführung geschieht nach Aufsuchen der Uretermündung mit dem Speculum und nach Eintauchen der Spitze des Katheters in sterilisirtes Borglycerin. Wenn der Katheter bis ins Nierenbecken hinaufgeführt ist, beginnt er sich in der Blase zu krümmen; ist die Niere gesund, so entleert sich der Harn tropfenweise, bei Flüssigkeitsansammlung im Nierenbecken dagegen in kontinuirlichem Strome. Die Fälle, in welchen bisher der Katherismus angewandt wurde, sind: Abscess im oberen Theil des Ureter's, Pyonephrose mit Nierenkolik, Pyelonephritis, Hydronephrose, endlich zum Zweck der Ausspülung des Nierenbeckens bei Pyelonephritis.

Die in der Diskussion angeregte Frage, ob die von Kelly gebrauchten antiseptischen Cautelen genügen, um eine Infektion der Niere und des Ureter's zu vermeiden, wird von Kelly bejaht; nur die Berührung des Speculums, durch das der Katheter eingeführt wird, ist gefährlich, weshalb Kelly den Katheter in einer sterilisirten Röhre durch das Speculum durchzuführen empfiehlt.

Casper (5) bewerkstelligt den Katheterismus der Ureteren mittelst des von Lohnstein modifizirten Nitze'schen Kystoskops, beschäftigt sich jedoch ausschliesslich mit der Technik beim Manne.

2. Entzündungen.

Der seltene Fall von einer Ureteritis cystica wird von von Kahlden (12) bei einer 66jährigen Frau beschrieben, bei welcher ausserdem bei der Obduktion chronische Cystitis, interstitielle Nephritis und eitrige Pleuritis sich fanden. Der rechte Ureter war von oben bis unten mit zahlreichen Cystchen von wasserhellem Inhalt besetzt. Im Inhalt derselben fanden sich eigenthümliche Gebilde theils mit hyaliner Hülle versehen, theils ohne solche; dieselben färbten sich mit Eosin intensiv roth und die grösseren enthielten im Centrum goldgelbes Pigment. Einige zeigten komplizirte Verzweigungen. von Kahlden hält sie für Parasiten und für den in der Harnblase des Hechtes vorkommenden Myxosporidien ähnlich.

Nach Lubarsch's (15) Untersuchungen ist die Annahme, dass es sich bei der Ureteritis cystica um Infektion durch Protozoen handle, unrichtig; die Cysten entstehen vielmehr aus den Bruns'schen Epithel-Nestern, die sich abgeschnürt haben und in denen durch Zerfall der Zellen sich Hohlräume gebildet haben. Die als Protozoen gedeuteten Zellen erklärt Lubarsch für degenerirte Epithelien. Als Ursache der cystischen Ureteritis spielen wiederholt einwirkende verschiedenartige Reize eine Rolle.

Pryor (b 44) giebt bei gonorrhoischer Ureteritis Natriumbenzoat innerlich; wenn die Blase nicht sehr empfindlich oder akut entzündet ist, soll der Ureter mit Borsäure ausgespült werden.

3. Neubildungen.

Jebens (10) fand bei der Sektion einer 42jährigen an Empyema pleurae verstorbenen Frau den linken Ureter 9 cm vom Nierenbecken entfernt durch einen länglichen, wurstförmigen, papillomatösen Tumor

verstopft. Die schon stark nekrotischen Zotten derselben zeigten einen bindegewebigen, ziemlich kernreichen Grundstock, in den Zwischenräumen Haufen von spindel- oder cylinderförmigen Zellen mit rundem Kern; zusammenhängendes Epithel ist nirgends zu erkennen. Der Tumor wurde als papilläres Fibrom erkannt; oberhalb des Tumors war Hydronephrose entstanden.

4. Verschluss der Ureteren.

Lindemann (14) studirte die Rückwirkung der Harnleiter-Unterbindung auf die Harnsekretion und fand drei Stadien von Nierenveränderungen: 1. venöse Hyperämie der Nieren, 2. Erweiterung der Nierenkanälchen und 3. Nieren-Atrophie. Die Harnsekretion ist im ersten Stadium und noch mehr im zweiten vermindert, im dritten findet eine Sekretion durch die Glomeruli statt, welche für solche Stoffe durchgängig werden, welche sonst nicht von ihnen ausgeschieden wurden, z. B. für Indigokarmin.

Jayle und Labbé (9) empfehlen an der Hand zweier selbst beobachteter und operirter Fälle bei durch Uteruscarcinom verursachter Anurie die Nephrotomie an der grösseren Niere vorzunehmen; die Ränder der Nierenwunde sind durch Seidennähte an die Ränder der Hautwunde zu fixiren. Sind beide Nieren vergrössert, so ist die Operation rechterseits vorzunehmen, weil die rechte Niere leichter aufzufinden ist. Die erste Operirte lebte noch $3^1/_2$ Monate, die zweite aber nur 18 Tage nach der Nephrotomie.

Jouon und Vignard (11) vollführten in einem Falle von drei Tage dauernder kompleter Anurie — wahrscheinlich in Folge von entzündlicher Schwellung und Knickung des Ureters und Fehlen der anderen Niere — die Nephrotomie. Zum Auffangen des ganzen aus der Fistelöffnung fliessenden Harns wurde ein Kautschuk-Recipient angelegt.

Péron (20) beschreibt einen Fall von Kompression beider Ureteren durch ein im Cervix sitzendes, weder den inneren noch den äusseren Muttermund überschreitendes Carcinom. Beiderseits entstand Schrumpfniere, auf der einen Seite mit multiplen kleinen Abscessen im Nierenparenchym.

Sutton (27) beschreibt einen Fall von völliger Anurie bei incarcerirtem Dermoid des Ovariums und Schwangerschaft; der linke Ureter wurde durch das Dermoid und der rechte bei Rückenlage durch das Gewicht des schwangeren Uterus komprimirt. Durch Linkslagerung der Frau

wurde der rechte Ureter wieder befreit und nach Exstirpation des Dermoids stellte sich wieder normale Harnsekretion ein.

Albarran (1) empfiehlt bei Obliterationen und Fisteln des Ureters, die in der Nähe der Blase sitzen, die Einpflanzung in die Blase, bei weiter oben sitzenden, wenn der Zustand der Operirten ein schlimmer ist, die Einpflanzung in die Haut, wenn der Zustand ein günstiger ist, die direkte Vereinigung der beiden Ureter-Enden nach Resektion der obliterirten Stelle.

Des Weiteren betont Albarran die Veränderungen der Wand des Ureters, welche an der Stelle, wo ein Stein eingeklemmt war, vor sich gehen; die Wandungen werden durch chronische Entzündungsvorgänge verdickt, und wenn der Stein entfernt ist, so entsteht häufig entweder eine Fistel oder eine Stenose und damit ist erst recht Anlass zur Bildung einer Hydronephrose gegeben. Zur Incision auf den Abdominal-Theil des Ureters wird die von Guyon ausgeführte Incision von der XII. Rippe an am äusseren Rande des Sacrolumbalis zuerst senkrecht nach abwärts, dann bogenförmig nach vorne, bis zur Crista ilei sich fortsetzend empfohlen. Ausserdem werden die anderen Incisions-Methoden kritisch besprochen. Ist der Sitz des Steins gefunden, so ist, wenn derselbe nicht ins Nierenbecken hinauf befördert werden kann (Israël) oberhalb desselben der Harnleiter der Länge nach zu incidiren. Nach Entfernung des Steins muss der Ureter sondirt werden, um etwa noch andere Konkremente oder etwaige Stenosen zu erkennen. Die Naht der Ureter-Wunde ist dann vorzunehmen, wenn die Wunde nicht infizirt ist. Bei infizirter Wunde ist die Drainage vorzuziehen. Bei Stenosen empfiehlt Albarran die Spaltung und darauffolgende Vernähung oder Drainage nach dem oben erwähnten Gesichtspunkte; ist die Stenose vom Sitz der Incision entfernt, so soll eine Sonde eingeführt und eine Ureterotomia interna ausgeführt werden.

Donnadieu (6) tritt in einer unter Pousson gearbeiteten Dissertation in allen Fällen von Verstopfung des Ureters durch einen Stein, wenn der letztere nicht neben der Blase nachgewiesen werden kann, für die Nephrotomie ein, welche auf alle Fälle der schwierigeren Ureterotomie oder Pyelotomie vorzuziehen ist. Sitzt der Stein ziemlich tief unten, so hört nach der Nephrotomie der Krampf auf und der Stein fällt nach einigen Tagen von selbst in die Blase. Sitzt der Stein ganz unten neben der Blase, so kann er nach Dilatation der Harnröhre in die Blase dislocirt werden.

Robert (23) entfernte aus dem Ureter in der Höhe des Ligamentum latum einen Stein mittelst Medianschnittes; der Ureter wurde

mit Seide, das Peritoneum darüber mit Katgut vernäht, Drainage und Heilung. Der Stein war $^{7}/_{8}$ Zoll lang und $^{1}/_{2}$ Zoll breit und hatte den Ureter vollständig verschlossen, so dass vorher Verschluss des Ureters durch einen denselben von aussen komprimirenden Tumor diagnostizirt worden war.

In Salin's (24) Falle war der untere Theil des Ureters seit Jahren von Steinmassen bis zu 5 cm Durchmesser verstopft und oberhalb derselben bis zu Dünndarmgrösse erweitert. Bei der Nephro-Ureterektomie wurde das untere Ende des Ureters in die Lumbalwunde eingenäht.

Thornton (28) führte in einem Falle von Nephrolithiasis die Laparotomie aus und fand ungefähr in der Mitte des Verlaufs des Ureters diesen durch zwei Steine verstopft. Er trug Bedenken, den Ureter von der Bauchhöhle aus zu öffnen, um nicht septisches Material in die Bauchhöhle austreten zu lassen, und schloss die letztere wieder. Nach einem Jahre wurde die Nephrektomie gemacht und der Ureter mit den Steinen, welche ungefähr einen Zoll weit vorgerückt waren, belassen und in die Haut der Lumbalgegend eingenäht. Heilung, jedoch trat wieder Eiterung auf, ausgehend von den im Ureter eingekeilten Steinen.

Postnikow (21) exstirpirte bei einer 55jährigen Kranken die durch tiefsitzenden Steinverschluss des Ureters verursachte Hydronephrose sammt dem Ureter, der 2 cm von der Blase entfernt abgetragen und mit Thermokauter verschorft wurde. Die Exstirpation geschah auf transperitonealem Wege, welche Methode deshalb zu empfehlen ist, weil man dabei den Gesundheitszustand der anderen Niere erkennen kann. Die Ureterektomie erklärt Postnikow dann für indizirt, wenn der Ureter zugleich mit der betreffenden Niere in der Weise erkrankt ist, dass die Nephrektomie nothwendig wird.

5. Chirurgie der Ureteren.

Glantenay (8) erörtert in seinem umfangreichen Werke über die Chirurgie des Ureters nach einer anatomischen Einleitung die Aufsuchung des Ureters in seinen verschiedenen Abschnitten, ferner die Ureterotomie bei Steineinklemmung und bei Stenosen, die Resektion des Ureters und die Ureterektomie und kommt zu folgenden Schlusssätzen: Für die Aufsuchung des unteren Theils der Niere, des Nierenbeckens und des Lumbaltheils des Ureters ist der extraperitoneale Weg der beste; der obere Theil des Beckenabschnittes ist ebenfalls

auf extraperitonealem Wege an der Stelle der Kreuzung mit der Arteria iliaca externa aufzusuchen. Für die Aufsuchung des juxtavesikalen Theils empfiehlt sich der Weg von der Scheide aus; für die Aufsuchung der Uretermündungen in die Blase ist unter den Methoden der Sectio suprapubica die transversale Schnittführung die geeignetste. Für die Extraktion von Steinen aus dem obersten Theil des Ureters ist die Nephrotomie in Form des Sektionsschnittes die beste Methode und nach derselben ist der Ureter unter der Leitung der tastenden Hand zu sondiren. Nach der Nephrolithotomie soll die Nierenwunde, wenn die Verhältnisse es irgendwie gestatten, durch die Naht geschlossen werden. Bei Einkeilung von Steinen im vesikalen Endstück des Ureters ist die Sectio suprapubica vorzunehmen. Steine, die im Mittelstück des Ureters eingekeilt sind, sollen in das Nierenbecken zurückbefördert werden; nur wenn dies nicht gelingt, ist die longitudinale Ureterotomie gerechtfertigt.

Bei Stenosen des Ureters ist nur in seltenen Fällen die Resektion des Ureters gerechtfertigt; nur in der Nähe des Infundibulum sitzende Stenosen sind für diese Operation günstig. Im Ganzen sind transversale Wunden des Ureters beim normalen Ureter weniger günstig als beim pathologischen, weil in letzterem Falle der Ureter meist verdickt und erweitert ist.

Wenn bei der Nephrektomie wegen Niereneiterungen der Ureter entzündet gefunden wird, so soll das obere Segment desselben mit exstirpirt werden. Die Exstirpation des ganzen Ureters ist so lange zu verschieben, bis die Rückbildung der Ureter-Erkrankung ausgeschlossen erscheint und durch andere Behandlung nicht erreicht werden kann.

Boari (34) verwandte bei Einpflanzung der Harnleiter in den Darm, die Scheide, die Bauchdecken etc., einen Knopf, der dem Murphy'schen bei Darmoperationen gebrauchten Knopf ähnlich ist. Bei Hunden gelang die Operation gut und der Knopf wurde nach 8—10 Tagen mit dem Koth entleert. Zweimal wurde die Methode beim Menschen versucht, das eine Mal bei Blasentuberkulose, das andere Mal bei grosser Blasenscheidenfistel mit völliger Zerstörung der Harnröhre. Auch hier wurde nach 8—12 Tagen der Knopf ausgestossen.

Vignoni (29) hat bei Thier-Experimenten den Mastdarm V-förmig eingeschnitten, dann den Ureter eingepflanzt und schliesslich über demselben zwei seitliche Falten zusammengenäht. Er empfiehlt die Einnähung in den Mastdarm nach Resektion des Blasengrundes und der Uretermündungen wegen Tuberkulose oder Krebs, ferner bei Zerreiss-

ungen und Fisteln des Harnleiters und bei Harnleiterstenosen, wenn konservative Methoden nicht möglich oder nicht gelungen sind, dann bei Blasen-Ektopie und bei hochgelegenen Harnleiterscheidenfisteln und Unmöglichkeit einer Implantation in die Blase.

Mauclaire (16) versuchte bei Hunden die Einpflanzung der Ureteren in das „aseptisch gemachte" Rektum, indem er das Rektum vom S. Romanum abtrennte und nach oben verschloss, während er das letztere durch einen inguinalen widernatürlichen After nach aussen leitete. Diese Operation ist auch beim Kinde durchzuführen, und zwar ist hier die Etablirung des widernatürlichen Afters in der rechten Fossa ischio-rectalis möglich.

Warnek (30) excidirte bei einer Ovariotomie den Ureter in einer Ausdehnung von 9 cm. Da die betreffende Niere bei der Operation nicht aufgefunden werden konnte, wurde der Ureter stumpf in die Wunde eingenäht. Es entleerte sich aber niemals Flüssigkeit aus demselben, so dass angenommen werden konnte, dass die betreffende Niere durch den Druck der Ovarial-Geschwulst auf den Ureter längst atrophirt sein musste.

Bernays (2) verletzte bei der Exstirpation eines vereiterten Myoms den Ureter, welcher durch den Tumor zu bedeutender Länge ausgezogen war. Er nähte die beiden Ureter-Enden in die Bauchhaut ein, weil das vesikale Ende auf eine beträchtliche Strecke aus allen Verbindungen gelöst und deshalb dessen Nekrose zu befürchten war. Die Nekrosirung trat auch ein und zwar bis in die Blase, es entstand eine vesico-peritoneale Fistel und der Harn entleerte sich aus dem in die Tiefe des Douglas eingeführten Drainrohr. Diese Fistel schloss sich jedoch von selbst und es blieb nur die Haut-Ureter-Fistel zurück, aus der sich der von der rechten Niere secernirte Harn entleerte. Vier Monate nach der ersten Operation wurde die rechte Niere exstirpirt, obwohl sowohl der Fistel- als der Blasenharn eiweisshaltig war. Darauf trat völlige Heilung und Uebernahme der Funktion seitens der linken Niere auf. Die exstirpirte Niere wurde als Sitz einer embolischen interstitiellen Nephritis gefunden. Bernays zieht hieraus den Schluss, dass auch bei bestehender Bright'scher Krankheit die Nephrektomie indizirt sein kann, wenn der Eiweissgehalt nicht mehr als $^{1}/_{10}$ % beträgt.

Buschbeck (f. 2. 4) beschreibt zwei Fälle von Ureter-Bauchdeckenfisteln nach Myomektomie. Im ersten Falle war bei extraperitonealer Stielversorgung der rechte, wahrscheinlich nach aufwärts abgeknickte Ureter theilweise oder ganz abgeschnürt worden, so dass nach Abnahme des mortifizirten Stumpfs das centrale Ureter-Ende in den

Wundtrichter ausmündete. Ein Versuch, dasselbe in die Blase zu leiten misslang, so dass nur mehr durchdie Nephrektomie Heilung bewirkt werden konnte. Auch im zweiten Falle ist die Entstehungsweise durch den zusammenschnürenden Gummischlauch bei extraperitonealer Stielversorgung anzunehmen. Nachdem an spontanen Schluss der Fistel nicht mehr zu denken war, wurde zuerst der Blasengrund an den Stielstumpf befestigt, dann eine äussere Blasenfistel angelegt und schliesslich durch zweimalige Operation eine Ueberdachung des neuen Harnkanals bewirkt und so die völlige Kontinenz wieder hergestellt.

A. Martin (16) erwähnt unter 202 Totalexstirpationen des myomatösen Uterus 2mal Verletzung der Ureteren bei aberrirendem Verlauf. Beide Fälle verliefen letal, obwohl die Verletzung bemerkt und möglichst reparirt wurde.

B. Emmet (7) unterwirft die verschiedenen Vereinigungsmethoden des Ureters sowie die Implantationsmethoden einer Kritik und kommt zu dem Schlusse, dass auch die Implantation in die Blase nicht vorwurfsfrei ist, indem auch hier sekundäre Stenose des Ureters oder andererseits aufsteigende Infektion durch Regurgitation des Harns aus der Blase durch die jetzt klaffende Ureter-Mündung in den Harnleiter und ins Nierenbecken zu fürchten sind. Die Stenose ist erst recht zu fürchten, indem sie nach Guyon die Entstehung eines grossen Hydronephrosen-Sackes bewirkt, während der völlige — aseptische — Verschluss zur Atrophie der betreffenden Niere führt. Von den direkten Vereinigungsmethoden der durchschnittenen Ureter-Enden ist die cirkuläre Naht als unsicher verlassen worden, dagegen gab bis jetzt die seitliche Invagination nach W. van Hook (Uretero-Ureterostomie) die besten Resultate. Nach dieser Methode operirte B. Emmet in einem Falle von Durchschneidung des Ureters bei einer Myomotomie. Der obere Theil des Ureters war dabei sehr erweitert und wurde durch drei symmetrisch durchgelegte Nähte verkleinert, in den unterbundenen und seitlich incidirten unteren Theil invaginirt und dann mit fortlaufender Naht der Schlitz um das invaginirte Ureter-Stück geschlossen. Besonderer Werth wird auf den Abschluss des vereinigten Ureters gegen die Bauchhöhle gelegt, wozu W. van Hook Omentum, Emmet dagegen Peritoneum parietale verwendete. Die Wunde kann, wenn die Ureter-Naht gegen die Bauchhöhle geschlossen ist, ohne Drainage geschlossen werden. Emmet's Operirte genas völlig und die Niere, deren Funktion durch die Kompression des Harnleiters lange gelitten hatte, nahm alsbald ihre volle Funktion wieder auf. Ob man zur Urether-Naht Seide oder Chromsäure-Katgut verwendet, hält B. Emmet im Allgemeinen für gleich-

gültig, jedoch hat das letztere Nahtmaterial wenigstens theoretisch Vorzüge vor dem ersteren.

In der Diskussion berichtet J. R. Goffe über einen Fall von Resektion des von Carcinom-Massen umwachsenen Ureters bei einer Totalexstirpation des Uterus; das Ureter-Ende wurde in die Bauchhaut implantirt, aber schon nach zwei Tagen zog sich der eingenähte Ureter aus der Bauchwunde zurück; tödtlicher Ausgang. Wenn man den durchschnittenen Ureter nicht an die Blase heranbringen kann, so bleibt nach Goffe nichts übrig als die Rektal-Implantation oder die Nephrektomie.

Pozzi (22) verletzte bei der Exstirpation einer intraligamentären Cyste den Ureter ganz in der Nähe der Blase. Die Blase wurde sofort auf einem durch die Urethra eingeführten männlichen Katheter incidirt, die Schleimhaut mit der des Ureters vernäht und darüber die anderen Wandschichten mittelst Lembert'scher Nähte vereinigt. Die Wunde wurde hierauf nach Mikulicz mit sterilisirter Gaze bedeckt, die Bauchwunde mit Ausnahme der Oeffnung für den Gazestreifen geschlossen und ein Dauerkatheter eingelegt. Es trat Heilung ein, jedoch ist manchmal die Harnentleerung unmittelbar von lebhafter Lumbarschmerzen gefolgt. Bei einer wegen Dehiscenz der Musculi recti und Hydrosalpinx ausgeführten zweiten Laparotomie fand sich der Ureter mit einer Art Mesenterium versehen in die Blase einmündend, jedoch dilatirt, wahrscheinlich in Folge von Rückfliessen des Blasenharns in den Ureter.

Weitere Fälle von Verletzung der Harnleiter siehe unter Harnleiterfisteln.

---

f) Harngenitalfisteln.

1. Harnröhrenscheidenfisteln.

1. Bogdanow, P. F., Zur Frage der operativen Behandlung der Urethrovaginal-Fisteln. Shurn. akusch. i shensk. bol. 1895, Nr. I.
2. Eckardt, Apparat zum Ersatz des fehlenden Sphincter vesicae. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 629.
3. Olshausen, Ueber Urethroplastik. Geb.-gyn. Ges. zu Berlin, Sitzung v. 10. V. 1895. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 508.
4. Rimsch, Blasenscheidenfistel u. Uterus-Mastdarmfistel; Haematometra. Wratsch 1894, Nr. 2, ref. Gaz. des Hôp. Bd. LXVII, pag. 977.

Olshausen (3) berichtet über drei Fälle von Defekt der Harnröhre, welche alle Vorgängen bei der Entbindung ihr Entstehen verdankten. In einem Falle wollte die Hebamme mittelst hakenförmig gebogener Haarnadel die Placenta herausbefördern und schlitzte die ganze Urethra von hinten nach vorne auf. Im zweiten Falle war eine Harnröhren-Blasen-Scheidenfistel entstanden und der Rest der Urethra durch vergebliche Schlussoperationen verloren gegangen. Im dritten Falle endlich waren bei der Entbindung wegen zu grosser Enge des Scheidenausganges (wohl der Hymenalöffnung) von ärztlicher Seite Incisionen gemacht worden, durch welche die ganze Urethra bis in die Blase hinauf aufgeschnitten wurde. Die in den zwei letzteren Fällen vorgenommene Urethroplastik bestand darin, dass unterhalb der Clitoris beiderseits neben einem median gelegenen Längsstreifen ein möglichst breiter Streifen Gewebe angefrischt und nun über einem Katheter die beiden Wundflächen zusammengenäht wurden. Zur Vermeidung grösserer Spannung wurden die Wundränder unterminirt (L. Tait) und die Naht wurde in mehreren Etagen (tiefe Katgut-Naht, oberflächliche mit Fil de Florence) angelegt. Heilung mit Ausnahme einer kleinen Fistel nahe der Blase und einer mangelhaften Anheilung am neugebildeten Orificium ext. urethrae; nach Nachoperation völlige Kontinenz.

In der Diskussion theilt Czempin drei weitere Fälle von Urethraldefekt mit, von denen zwei auf spätsyphilitischer Grundlage, der dritte durch gewaltsame Versuche, einen kriminellen Arbort einzuleiten, entstanden waren. In einem Falle waren die Versuche, eine Urethra zu bilden, erfolglos; im zweiten wurden nach mehreren erfolglosen Versuchen nach der Methode von Fritsch von oben her hinter der Symphyse die Blase und die seitliche Scheidenwand beweglich gemacht und dadurch die Vereinigung der Lappen, welche gekreuzt wurden, zur Bildung einer neuen Urethra ermöglicht. Im dritten Falle wurde die Fistel nach dem Prinzip der Lappenspaltung vereinigt, jedoch musste ein Theil der mit der Fistel verwachsenen Scheidenschleimhaut mit zur Plastik herangezogen werden.

Vier weitere einschlägige Fälle werden von A. Martin erwähnt, und zwar entstand der Defekt in einem Falle in Folge von Geburtstrauma, in den drei anderen durch operative Eingriffe. In allen Fällen gelang durch Lappentransplantation die Herstellung einer Urethra, aber diese schrumpfte alsbald und es entstand neuerdings Inkontinenz, in einem Falle aber Harnverhaltung, so dass eine künstliche Blasenscheidenfistel angelegt werden musste. Martin empfiehlt nach seinen Erfahrungen als beste Methode, aus der Scheide einen grossen Lappen zu

bilden und diesen so anzunähen, dass das Scheidenepithel den Harnweg bedeckt. J. Veit hat nach dieser Methode in drei Fällen operirt — alle durch alte Syphilis verursacht — und zwar zweimal mit Erfolg. Was die Kontinenz betrifft, so sehen Gusserow und A. Martin das Erhaltensein des Sphincter vesicae als Hauptbedingung für dieselbe an, während Olshausen wesentlich die Urethral-Muskulatur als Hauptmoment annimmt.

Eckardt (2) erzielte in einem Falle von Blasen-Urethro-Vaginalfistel mit Verlust des Sphincter vesicae, welche trotz wiederholter Operationen nicht zum völligen Verschluss gebracht werden konnte, Kontinenz durch Einlegen eines aus Hart- und Weichkautschuk („Stanzmasse" der Zahnärzte) geformten Apparates.

Ein Fall von möglicher Spontanheilung einer durch spontane, aber protrahirte Geburt bewirkten Harnröhrenscheidenfistel wird von Kleinwächter (b 34) mitgetheilt.

Rimsch (4) beobachtete eine Blasen-Harnröhren-Scheidenfistel mit totalem Defekt der Harnröhre und des Blasenhalses; ausserdem bestand eine Verbindung zwischen Uterus und Rektum und Hämatometra.

Ueber mit Blasenfisteln kombinirte Harnröhrenscheidenfistel s. den folgenden Abschnitt.

2. Blasenscheidenfisteln.

1. Bellati, Autoplastica per sdoppiamento nelle fistole vescico-vaginali. Policlinico 1895, Nr. 17.
2. Boden, Ein Fall von Spontanheilung einer Blasenscheidenfistel. Inaug.-Diss. Würzburg 1895 (Leipzig, M. Voigt).
3. Brownson, J. J., Vesico-vaginal fistula — suture of bladder with catgut. Med. News, Phil. Bd. LXVII, pag. 174.
4. Buschbeck, Zur Heilung von Ureterbauchdeckenfisteln u. von Blasenscheidenfisteln durch die Sectio alta. Geburtshilfe u. Gynäkologie, herausgegeben von G. Leopold. Leipzig, S. Hirzel, pag. 361.
5. Duplay, Traitement des fistules vésico-vaginales par la suture intra-vésicale. Acad. de Méd., Sitzung v. 19. XI. 1895. Gaz. méd. de Paris. Bd. LXVI, pag. 560.
6. Emmet, Th. A., Incurable vesico-vaginal-fistula; a new method of treatment by suprapubic cystotomy. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 593.
7. Feduloff, Zur Frage über die Anwendung der kontinuirlichen Irrigation bei veralteten Vesicovaginalfisteln. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Mai. (Feduloff empfiehlt sehr warm diese Methode als Vorbereitungskur zur operativen Fistelbehandlung und führt sie genau nach Pojurowsky's, Klinik Prof. Tolotschinoff [Fortschritte f. Geb. u. Gyn., Jahrg. VIII, pag. 336], Beschreibung aus.) (V. Müller.)

8. Ferguson, A. H., The operative treatment of vesico- and recto-vaginal fistulae. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 476 u. 566.
9. Filonowitsch, W. P., Zwei Fälle von Stenose der Vagina. Shurn. akusch. i shensk. bol. 1894, Nr. X, ref. in St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage pag. 3.
10. Flaischlen, N., Zur Heilung der Blasenscheidenfisteln durch Lappenplastik. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1086.
11. Freund, W. A., Eine neue Operation zur Schliessung gewisser Harnfisteln beim Weibe. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge, Neue Folge, Nr. 118.
12. Freund, Methode zur Schliessung gewisser Fisteln u. Kloaken in der Vagina bei unlösbarer Atresia uteri. Centralverein deutscher Aerzte in Böhmen, Sektion Karlsbad, Sitzung v. 13. IV. 1895. Prager med. Wochenschrift. Bd. XX, pag. 298.
12a. Gubaroff, Zur operativen Behandlung hoher Vesicovaginalfisteln. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. December. (V. Müller.)
12b. Heinricius, Fall af vesico-vaginalfistel fövorsakat vid ett pessarium (Vesicovaginalfistel durch ein Pessar verursacht). Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXVII, Nr. 12, pag. 724. (Heinricius Fall betrifft eine 39jährige Frau, der ein Arzt im Januar 1895 ein Thomas-Pessar wegen Gebärmuttervorfall eingelegt hatte. Der Mahnung, sich nach einer gewissen Zeit vorzustellen, folgte Pat. nicht; aber schon im Juni (somit nach einem halben Jahre) bemerkte sie Harnabgang durch die Scheide. Ende September trat Pat. in die Klinik Heinricius ein. H. entfernte das Pessar und schloss unschwer die quere, hoch oben gelegene, fast die ganze Breite der vorderen Scheidenwand einnehmende Fistel. Glatte Heilung.) (Leopold Meyer.)
13. Hirst, B. C., A remarkable case of acquired atresia of the vagina. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXII, pag. 902.
14. — Serious injuries to the pelvic structures in labor and their repair. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 869.
15. Katmykow, Höchst eigenthümliche Verletzung der Geschlechtstheile post partum. Wratsch 1895, Nr. 39.
16. Kimmerle, R., Ueber inkomplete Uterusruptur. Inaug.-Dissertation 1893. München.
17. Körnig, A., Die schwierigen Fälle von Blasenscheidenfisteln u. ihre Behandlung. Inaug.-Diss. 1895, Greifswald.
18. Kynoch, J. A. C., Vesico-vaginal fistula. Edinb. Obst. Soc., Sitzung v. 8. V. 1895. Lancet, Bd. I, pag. 1255.
19. Pousson, Cystotomie zum Verschlusse gewisser Blasenscheidenfisteln. Arch. prov. de chir. 1894, Nr. 12, s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 339.
20. Rosenthal, J., Harnsteinbildung in der Vesicovaginalhöhle nach Kolpokleisis. Gaz. lekarsk. 1894, Nr. 12, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 582.
21. von Rosthorn, Zur Heilung der Blasenscheidenfistel nach dem Vorschlage W. A. Freunds. Prager med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 221.
22. Schauta, F., Ueber die Operation fixirter Blasenscheidenfisteln. Monatsschrift f. Geb u. Gyn. Bd. I, pag. 8.

23. **Schultze**, B. S., Bericht über sogenannte Spontanheilung einer mittelgrossen Blasenscheiden-Gebärmutterfistel nebst prophylaktischen Bemerkungen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 720.
24. **Tiollier**, Heilung von Vaginalfisteln durch Anlegung einer künstlichen Urethra. Thèse de Lyon 1894.
25. **Tsakonas**, S., Beitrag zur Behandlung der Blasenscheidenfisteln. Wien. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 2029.
26. **Walter**, Beitrag zur Symphyseotomie. Vereinsbl. d. pfälzischen Aerzte. 1894, Nr. 6.
27. **Wertheim**, Ein Fall von Vesicovaginalfistel. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung v. 12. III. 1895. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 578.

Ferguson (8) tritt neuerdings für die von ihm im Vorjahre[1]) beschriebene Operationsmethode bei Blasenscheidenfisteln ein, welche er „Lappenbildung mit Naht" benennt und die im Wesentlichen darin besteht, dass der Fistelrand $^1/_8$—$^1/_4$″ breit senkrecht zur Scheidenschleimhaut umschnitten wird, so dass rings um die Fistelöffnung ein Lappen entsteht, welcher mit der Scheidenschleimhautfläche in die Blase gekehrt durch Katgutnähte, die die Schleimhaut nicht durchdringen oder durch Inversionsnähte geschlossen wird; dann wird die Vaginal-Lücke vernäht. Als Vorzüge dieser Methode rühmt Ferguson, dass nichts weggeschnitten und eine breite Wundfläche zur Vereinigung erzielt wird, ferner dass gegen die Blase ein die Anfrischungsfläche schützender Vorsprung entsteht, Blutungen in die Blase vermieden werden und ein vollständiger Verschluss der Schleimhaut gegen die Blase entsteht; mündet der Ureter auf dem Fistelrand, so wird dessen Oeffnung in die Blase verlegt; sekundäre Infektion der Wunde von der Blase aus wird vermieden; endlich eignet sich die Methode für alle Formen von Fisteln, besonders für grosse Substanzverluste, deren Verschluss nach der gewöhnlichen Methode eine starke Dehnung der Umgebung erfordern würde. Unter vier Fällen wurde der Verschluss dreimal durch einmalige Operation erzielt, obwohl in einem Falle andere Operationsmethoden vergeblich versucht worden waren. In einem Falle handelte es sich um eine Blasenhals-Scheidenfistel mit Verletzung der Harnröhre in ihrer ganzen Länge. Im vierten Falle wurde trotz zweimaliger Operation keine Heilung erzielt, weil diese durch Cohabitation vereitelt wurde. In gleicher Weise operirt Ferguson die Mastdarmscheidenfisteln.

In der Diskussion (Chicago Gynaec. Society) theilt Senn mit, schon früher nach dieser Methode mit Erfolg operirt, aber die Methode

[1]) s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 336.

nicht veröffentlicht zu haben. Für sehr grosse Fisteln, die auf anderem Wege nicht geschlossen werden können, empfiehlt Senn die neue Methode von W. A. Freund. Reynolds theilt einen weiteren nach Ferguson's Methode mit Glück operirten Fall mit.

Flaischlen (10) empfiehlt zum Schluss der Blasenscheidenfisteln das Prinzip der Lappenplastik, mit welcher bei starker narbiger Fixirung der Fisteln, mit grossem Vortheil die Loslösung der Blase von der Cervix verbunden wird. In einem ausführlich mitgetheilten Falle wurde die Methode mit sehr gutem Erfolge angewendet. Der Verschluss der Fistel geschah in zwei Etagen mit fortlaufender Katgutnaht. In Uebereinstimmung mit A. Martin empfiehlt Flaischlen dieses Nahtmaterial für den Verschluss von Harnfisteln. Eine in Flaischlen's Falle nach völligem Verschluss der Fistel auftretende 10tägige Harnretention bezieht er auf Reizung des Sphincter vesicae in Folge der unmittelbaren Nachbarschaft der Fistelnarbe am Sphincter. Bezüglich der Entstehung der Fisteln bei der Geburt schliesst sich Flaischlen der Anschauung von B. S. Schultze an, wonach weniger die instrumentelle Entbindung als der vorhergegangene lang dauernde Druck als Ursache der Verletzung anzusprechen ist.

Bellati (1) empfiehlt zum Verschluss grösserer Blasenscheidenfisteln die Einpflanzung von Lappen der Scheidenschleimhaut in den Defekt. Er umschneidet die Fistelränder an der vaginalen Seite um so breiter, je grösser der Defekt ist. Die Scheidenschleimhaut wird nun von dem Schnitt aus nach der Blase invertirt und die freien Ränder durch Lembert'sche Nähte vereinigt. Der sich ergebende Defekt der Scheidenschleimhaut wird durch Zusammenziehung der weit auseinanderliegenden Schleimhautränder gedeckt beziehungsweise verkleinert, oder er bleibt offen und granulirt dann zu. Die Methode deckt sich völlig mit der von Ferguson angegebenen. Bellati hat auf diese Weise zwei Fälle mit gutem Erfolge operirt.

In ganz neuer, origineller Weise brachte W. A. Freund (11) zwei Fällen von enormem Defekt das Septum vesico-vaginale und der Urethra zum Verschluss. In beiden Fällen handelte es sich um schwere Geburtsverletzungen, im ersten durch Wendung und Extraktion bei bedeutender rhachitischer Beckenverengerung, im zweiten durch schwere Zangenoperation. In beiden Fällen war die Narbenschrumpfung eine so bedeutende, dass an einen direkten Verschluss nicht gedacht werden konnte, ausserdem war in beiden Fällen die Cervix atretisch verschlossen und die Portio in starres Narbengewebe fixirt und verborgen. Aus diesem Grunde wurde der zuerst gefasste Plan, den Uterus zu mobilisiren, herab-

zuziehen und in den Blasendefekt einzuheilen als unausführbar erkannt, und es wurde daher das hintere Scheidengewölbe eingeschnitten und der Uterus durch die Wunde hervorgeholt und völlig gestürzt, seine Seiten angefrischt und mit den angefrischten Rändern des Blasendefektes vereinigt, so dass die ursprüngliche hintere Uteruswand mit ihrer serösen Fläche jetzt zur Blasenwand wurde. In den nach unten gerichteten Fundus wurde eine Oeffnung geschnitten und umsäumt, durch die später das Menstrualsekret sich entleeren konnte. Die Neubildung und Verengerung der Urethra wurde nachträglich vorgenommen. Der zweite Fall war dadurch komplizirt, dass allerdings von der Urethra das vorderste, ca. 1 1/2 cm lange Stück stehen geblieben war, dagegen am obersten hinteren Laquear eine Mastdarmscheidenfistel bestand, der Sphincter ani gelähmt war und die Scheide stark inkrustirt war. Hier wurde, um Zugang zu schaffen, das ganze Septum rectovaginale vom Sphincter ani an — der Damm fehlte — bis zur Mastdarmscheidenfistel gespalten und der durch das incidirte hintere Laquear gestürzte Uterus ebenfalls in den Blasendefekt und an das stehen gebliebene Urethralstück angenäht. Zuletzt wurde das Septum rectovaginale und die Mastdarmscheidenfistel vernäht, sowie die Oeffnung im Fundus uteri hergestellt.

In beiden Fällen erfolgte — wenn auch unter febrilen Erscheinungen — die Einheilung des Uterus in den Blasenscheidendefekt sehr prompt und stellte sich auch im ersten Falle, bevor noch die Urethra verlängert worden war, relative Kontinenz ein. Im ersten Falle wurde dieselbe von ursprünglich 3/4 Stunden durch die nachträgliche Urethralplastik auf die doppelte Zeit erhöht. Die Menstruation ist im ersten Falle aus der in den Fundus hergestellten Oeffnung bereits eingetreten. Im zweiten Falle wurde auch der Sphincter ani unter Mitwirkung von Strychnin-Injektionen in seine Nachbarschaft wieder kontinent und das Verhalten beider Operirten wurde ein sehr befriedigendes. Sehr interessant ist die schnelle Adaptirung der hinteren Uteruswand an ihre neue Funktion als hintere Blasenwand. Die Indikation dieser neuen Methode wird von W. A. Freund in der Weise präcisirt, dass bei anders nicht zu verschliessenden Defekten der Blase, der Scheide und des Mastdarms der Uterus zur Deckung derselben dann verwandt werden darf, wenn er durch komplizirende Veränderungen zu einem unbrauchbaren Organe geworden, d. h. wenn er unlösbar narbigatretisch ist.

Der erste Operateur, welcher nach Freund's Vorschlag operirte, ist v. Rosthorn (31), jedoch stürzte er nicht wie Freund den Uterus um,

sondern zog ihn nach Freipräparirung der Fistelränder und Durchtrennung sämmtlicher das Collum immobilisirender Narbenstränge herunter und nähte die Vorderwand des Uterushalses und -Körpers in den grossen Blasenscheidendefekt ein. In zwei Fällen gelang die Operation vorzüglich und es wurde völlige Kontinenz erzielt, obwohl im ersten Falle auch der Sphincter vesicae zertrümmert war. Der zweite Fall ist dadurch von Interesse, dass wegen der enormen Grösse der Fistel schon früher von Schauta die Kolpokleisis ausgeführt worden war; es kam jedoch zu einer schweren Cystitis mit pyämischen Erscheinungen sodass die Kolpokleisis wieder geöffnet werden musste.

Nach einer nachträglichen Mittheilung von Freund (12) kam es in einem der von ihm nach seiner neuen Methode operirten Fälle bereits zu einer beträchtlichen Vertiefung des Scheidenrohrs und die Oeffnung im Fundus uteri ist durchgängig geblieben.

Schauta (22) machte in zwei Fällen von Blasenscheidenfisteln, in welchen ein Theil des Fistelrandes am absteigenden Schambeinast fest fixirt war, die Fistelränder dadurch wieder beweglich, dass er von einer Incision nach aussen vom Labium majus aus in die Tiefe präparirend die Scheidenwand mittelst Finger und Elevatorium von der Hinterfläche des Knochens abtrennte. Die Fistel, an deren Rand der Ureter mündete, wurde dann verschlossen, heilte aber nicht völlig, auch nicht nach nochmaliger Anfrischung und Naht und wurde wieder am Knochen adhärent. Der Versuch, dieselbe durch die Symphyseotomie beweglicher zu machen, misslang, weil die Symphyse nur auf 1 cm klaffend gemacht werden konnte, dagegen löste jetzt Schauta die Scheide von oben her hinter der Symphyse vom Knochen ab, worauf der Verschluss durch Anfrischung und Naht gelang. Auch in dem zweiten Falle gelang auf dieselbe Weise die Ablösung des Fistelrandes und die Anfrischung und Naht der Fistel, deren Verschluss gleich durch die erste Operation erzielt wurde.

In gleicher Weise wie Schauta operirte Wertheim (27) in einem Falle von am Schambogen adhärenter Vesikovaginalfistel, indem er den Fistelrand vom Knochen ablöste und paravaginal im Zellgewebe bis zum fixirten Fistelrande vordringend, denselben mittelst Raspatoriums vom Knochen frei machte. Auch hier gelang es, die Blase unverletzt abzupräpariren. Die Blasenfistel selbst wurde mit versenkten Nähten geschlossen, darüber die Scheide vereinigt und der paravaginovesikale Hohlraum mit Jodoformgaze locker ausgefüllt. Der Schluss der schon mehrfach vergeblich operirten Fisteln — es waren deren zwei vor-

handen, von denen nur eine am Knochen adhärent war — gelang in einer Sitzung.

Körnig (17) berichtet über einen Fall von Blasenscheidenfistel mit starker Narbenverengerung der Scheide und theilweiser Zerreissung und narbiger Zerstörung der vorderen Muttermundslippe. Da von unten her die Operation der ausserdem dem einen Ureter sehr nahe liegenden Fistel wenig Aussicht bot, so beabsichtigte Helferich die extraperitoneale Freilegung der Blase von oberhalb der Symphyse her vorzunehmen, allein die Blase riss ein und es wurde daher die Blase geöffnet, um von hier aus nach Trendelenburg die Fistel zum Verschluss zu bringen. Dies geschah durch Trennung der Blasen- von der Scheidenwand und getrennter Vernähung in der, Weise dass die Nähte von der Scheide aus geknotet wurden. Hierauf Verschliessung der Blasenwunde, dann wurden die Nähte durch die Rektuswunde gelegt, aber nicht geknüpft, sondern die Wunde tamponirt. Ebenso wurde wegen Scheidenblutung die Scheide tamponirt und die grossen Labien provisorisch vernäht. Verweilkatheter. Die Knotung der Rektusligaturen und die Vereinigung der Hautwunde wurde nach vier Tagen vorgenommen. Heilung mit völliger Kontinenz.

Emmet (6) berichtet über einen Fall von enormem Substanzverlust des Septum vesico-vaginale bis zur Portio und einschliesslich der Urethra. Erst allmählich wurde der im Narbengewebe fixirte Uterus und die an die Beckenknochen festgewachsenen Fistelränder durch Incision der radiären Narbenzüge beweglicher gemacht und es gelang schliesslich, die Fistelränder einander zu nähern und durch die Naht theilweise zu schliessen. Um den völligen Verschluss der Fistel zu bewirken, und auch die Urethra wieder herzustellen, wurde dann die Sectio suprapubica ausgeführt (halbmondförmige Incision, Trennung der Fasern der Mm. recti gegen den von der Scheide aus nach aufwärts drückenden Finger, Eröffnung der Blase und Annähung der Blasenwunde an die Hautwunde), um die Blase ruhig zu stellen und die Fistel dann von unten ganz zum Verschluss zu bringen. Die suprasymphysäre Fistel musste später vergrössert werden, aber weil die Kranke nun durch einen Recipienten relativ trocken blieb, kam sie bisher nicht wieder ins Hospital, um auch den Rest der Fistel und die Urethra verschliessen zu lassen.

Bezüglich der Entstehung grosser Fisteln macht Emmet besonders auf die Gefährlichkeit des Ergotin-Gebrauches während der Geburt und auf die Applikation des Forceps bei nicht entleerter Harnblase aufmerksam.



Buschbeck (4) beschreibt zwei Fälle von Operation unzugänglicher Blasengenitalfisteln von der Blase aus. Im ersten Falle handelte es sich um eine hohe Blasengebärmutterscheidenfistel mit fistulösem Gang aus der Blase nach der Schamfuge und Caries des Symphysenknorpels. Nach der nach Trendelenburg ausgeführten Sectio alta erwies sich die Anfrischung und direkte Vernähung der Fistel von der Blase aus als unthunlich und es wurde, um die beiden Fisteln aus der Blase völlig auszuschliessen, ein Theil der vorderen Blasenwand resezirt und die Blase durch 50 theils tiefe, theils oberflächliche Seidennähte geschlossen. Hierauf erfolgte Ausschabung der Fistelhöhle, Vereinigung der Schamfugenränder, Drainage und Gazetamponade und Einlegung eines Dauerkatheters. Es war also durch Resektion eines Theiles der Blasenwand eine neue Blase gebildet worden, aus welcher sowohl die Symphysenfistel als die nach der Scheide gehende Fistel ausgeschlossen waren.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine völlig unbewegliche Gebärmutterblasenscheidenfistel. Nach Ausführung der Sectio alta wurde der narbige Fistelring quer gespalten und nun zuerst die unteren Wundlappen (Scheidenlappen) durch Katgutnähte vereinigt und dann auch die oberen, jedoch mit feinster Seide; hierauf Schliessung der Bauchwunde. Der Heilungsverlauf wurde durch Konkrementbildung um die nach der Blase zu geknoteten Ligaturen etwas gestört, weshalb Katgut als Nahtmaterial hier vorzuziehen wäre. Dauerkatheter mit Ablauf des Harns in ein unter dem Bett stehendes, mit 1%iger Karbollösung gefülltes Gefäss.

Duplay (5) operirte eine sehr hoch sitzende, von unten unzugängliche Blasenscheidenfistel von der Blase aus. Die Fistel wurde nach Anfrischung in zwei Etagen — Seide für die Blasenwand, Katgut für die Scheide — genäht; Schluss der Blasenwunde in zwei Etagen — Schleimhaut und Muskularis — mit Katgut, Schluss der Bauchwunde und Drainage des unteren Wundwinkels. Verweilkatheter, Heilung.

Tsakonas (25) verwendet zur Vereinigung von Blasenscheidenfisteln ausschliesslich Fil de Florence, womit er in neun Fällen ungestörte Heilung erzielte. In zwei Fällen (darunter eine Harnröhrenscheidenfistel) liess er die Operirten gleich nach der Operation aufstehen und nur regelmässig (von der Wärterin!) den Nélaton'schen Katheter einführen; auch hier erfolgte ungestörte Heilung.

Brownson (3) berichtet über einen Fall von Blasenscheidenfistel aus merkwürdiger Ursache. Eine Farmersfrau, weit von ärztlicher

Hilfe entfernt, litt nach ihrer vierten normalen Entbindung — auch die früheren drei waren normal gewesen — an Harnretention, weshalb der Arzt, der sie nicht regelmässig besuchen konnte, eine Blasenscheidenfistel anlegte, da sie selbst sich den Katheter nicht einführen konnte. Brownson schloss die Fistel in zwei Etagen, die Blasenwand („Blasenschleimhaut", wie Brownson sagt) mit Katgut und die Vaginalwand mit Silberdraht. Heilung. Die noch anhaltende Retention wurde durch einmalige Dilatation der Urethra beseitigt.

Filonowitsch (9) operirte zwei Fälle von Blasenscheidenfisteln mit starker Narbenstenose der Scheide durch Incision der Narbenringe und Deckung des Defektes durch grosse Schleimhautlappen, die aus den grossen Schamlippen auspräparirt worden waren.

Hirst (13) beobachtete einen Fall von Blasenscheidenfistel aus eigenthümlicher Ursache. Bei der Kranken war nach einer Entbindung und zweimaliger plastischer Operation in der Scheide eine Atresie der Scheide im oberen Drittel entstanden. Obwohl auch die Kastration ausgeführt war — allerdings wie sich später herausstellte, nicht vollständig — trat doch wieder Menstrualblutung ein und es bildete sich ein Hämatokolpos, der in die Blase durchbrach. Bei Oeffnung der Scheidenatresie kam es zur Bildung einer Blasenscheidenfistel, welche zu schliessen zwei vergebliche Versuche unternommen wurden. Nachdem der wieder gebildete Hämatokolpos nochmals vom Rektum aus punktirt worden war, machte endlich Hirst zur definitiven Beseitigung der Beschwerden die vaginale Totalexstirpation und schliesslich wurde auch die Blasenscheidenfistel zum Verschluss gebracht. Ferner beschreibt

Hirst (14) eine Blasenscheidenfistel, die in der Geburt entstanden war und drei Finger passiren liess; unter derselben sass in der Ausdehnung von einem Zoll eine Narbenmasse, an deren unterer äusserer Ecke das untere Drittel der Harnröhre als blinde Tasche endete. Zugleich bestand eine Mastdarmscheidenfistel. Die Fistel wurde bis auf eine bleistiftgrosse Oeffnung geschlossen, in welche die Harnröhre eingeheilt werden sollte, jedoch misslangen vier Versuche, diese Einheilung herbeizuführen; inzwischen wurde die Kranke wenigstens im Liegen kontinent.

Katmykow (15) berichtet über einen Fall von Blasenscheidenfistel aus wohl einzig dastehender Ursache. Die Frau fühlte am zweiten Tage nach ihrer dritten Entbindung beim Harnlassen eine Wulst in die Vulva heruntertreten und schnitt denselben in der Meinung, dass es die Nachgeburt sei, mit einem Messer ab. Sie hatte sich die pro-

labirte vordere Scheidenwand abgeschnitten und es entstand eine Blasenscheidenfistel, die aber 19 Tage nach der Verletzung von selbst heilte.

Kimmerle (16) beschreibt einen Fall von Blasenscheidenfistel nach Embryotomie bei vernachlässigter Schieflage; zugleich war eine tiefe Verletzung der hinteren Cervix- und Vaginal-Wand vorhanden. Kimmerle schreibt nur die letztere Verletzung dem Embryotom zu und erklärt die Blasenverletzung als durch Druck der Schulter gegen die Symphyse bei Hängebauch entstanden, wahrscheinlich ist aber doch auch diese Verletzung die Folge des instrumentellen Eingriffs.

Kynoch (18) beobachtete einen Fall von Blasenscheidenfistel mit traumatischer Entstehung. Die mit Inversion der vorderen Scheidenwand behaftete Kranke erlitt einen Sturz und nach einigen Tagen stellte sich nach vorausgehender Retention Harnträufeln ein. Die Untersuchung ergab eine Blasenscheidenfistel von Sechs-Pence-Stück-Grösse, etwa einen Zoll vom Orificium vaginae entfernt. Durch zwei Operationen wurde dieselbe geschlossen.

Walter (26) sah nach Symphyseotomie am zweiten Tage eine Blasenscheidenfistel auftreten.

Rosenthal (20) entfernte bei einer Kranken, bei welcher wegen Verlustes der ganzen vorderen Scheidenwand fünf Jahre vorher die Kolpokleisis ausgeführt worden war, einen Stein, welcher nach der Zertrümmerung — in toto konnte er nicht extrahirt werden — auf 10 cm Länge und $11^1/_2$ cm Umfang geschätzt wurde. Rosenthal verwirft prinzipiell die Kolpokleisis und zieht ihr im Falle, dass eine Fistel nicht auf andere Weise zu schliessen ist, die Rose'sche Obliteratio vulvae rectalis vor.

Tiollier (24) empfiehlt bei Blasenscheidenfisteln, die auf andere Weise nicht zum Verschluss gebracht werden können, die Kolpokleisis, vorher jedoch die Ausführung der Sectio suprapubica (Poncet). Wenn keine Diastase der Musculi recti vorhanden ist, so tritt sogar eine gewisse Kontinenz ein; wenn dies nicht der Fall ist, so kann leicht ein Verschlussmittel zur Anwendung kommen oder ein Recipient getragen werden. Die Vesikovaginal-Höhle ist fleissig durchzuspülen, etwa sich bildende Konkremente können leicht nach Erweiterung der neugebildeten Urethra suprapubica entfernt werden.

Fedulow (7) wandte in drei Fällen von vernachlässigten Blasenscheidenfisteln die permanente Irrigation als Vorbereitung zur Operation mit Erfolg an.

Schultze (23) beschreibt einen Fall von Spontanheilung einer Blasen-Scheiden-Gebärmutterhals-Fistel, welche innerhalb dreier Monate sich vollzog und zur vollständigen Kontinenz führte; die Fistel war für die Spitze des Zeigefingers bequem passirbar gewesen.

Bezüglich der Aetiologie macht Schultze den langdauernden Druck mehr verantwortlich als die kurze, bei der künstlichen Entbindung herbeigeführte Quetschung; namentlich spielt die frühzeitige Darreichung von Sekale während der Geburt eine grosse Rolle bei der Quetschung der Weichtheile. Hat bei einer Geburt eine stärkere Quetschung der Weichtheile der vorderen Beckenwand stattgefunden, so soll nach der Geburt die Blase sorgfältig entleert und im Wochenbett besondere Sorgfalt auf die regelmässige Entleerung der Blase verwendet werden, weil bei Retention des Harns und Dehnung der Blase etwa gequetschte Partien der Blasenwand noch weiter und intensiver in ihrer Ernährung gestört werden und die Gangränescenz solcher gequetschter Stellen befördert wird. Bei Unvermögen der Wöchnerin, den Harn zu lassen, soll der Katheter mit allen antiseptischen Cautelen alle acht Stunden eingeführt werden; ist eine zuverlässige Pflegerin nicht vorhanden, so soll prophylaktisch ein Verweilkatheter eingelegt werden. Schultze glaubt, dass durch regelmässige Harnentleerung in der ersten Zeit des Wochenbetts häufig die Entstehung von Fisteln verhütet werden kann.

Diesen von Schultze beobachteten Fall benützte Boden (2), um in einer sehr fleissig gearbeiteten Dissertation die Häufigkeit der Spontanheilung bei Genitalfisteln zu untersuchen. Es gelang ihm, aus der Litteratur nicht weniger als 132 Fälle von Blasen-Scheiden-Fisteln (einschliesslich dreier Harnröhren-Scheiden-, zweier Harnröhren-Blasenscheiden- und zweier Blasen-Gebärmutter-Scheiden-Fisteln), ferner 27 Blasen-Gebärmutterfisteln (mit Einschluss von drei Blasen-Gebärmutter-Scheidenfisteln), drei Blasen-Darmfisteln (zwei Mastdarm- und eine Dünndarmfistel), zwei Harnleiter-Gebärmutterfisteln, eine Harnleiter-Kothfistel, 52 Mastdarm-Scheidenfisteln, neun Dünndarm-Scheidenfisteln, drei Mastdarm-Gebärmutterfisteln und sechs Dünndarm-Gebärmutterfisteln, zusammen also 235 Harn-Genital-Darmfisteln zusammenzustellen. Die Spontanheilung der Harngenitalfisteln kann nach dieser Zusammenstellung also nicht mehr als selten angesehen werden.

Bezüglich der Aetiologie der mitgetheilten Fistelfälle ist von Interesse, dass von 130 in Folge des Geburtshergangs entstandenen Fisteln 79, d. i. 60 %, nach künstlich beendigten Geburten, darunter 42, d. i. 31 %, nach Zangenanlegung auftraten. Uebrigens neigt sich Boden

der Anschauung zu, dass zur Zeit der Anlegung der Zange die Disposition zur Entstehung der Fistel durch den lang dauernden Druck des Kopfes gegen die Weichtheile schon vielfach gegeben war. Pessare wurden in elf Fällen als Ursache der Fistel ermittelt, darunter dreimal das Zwanck'sche. In einem Falle (10 jähriges Mädchen) war die Fistel auf Nothzucht zurückzuführen.

Die meisten Spontanheilungen der Fisteln kamen nach Tagen, Wochen oder höchstens Monaten zu Stande, jedoch sind auch Ausnahmsfälle verzeichnet, wo die Heilung nach 2, 4 bezw. 6½ Jahren noch eintrat. Die örtliche Behandlung bestand meistens in Einlegung des Dauerkatheters und in Spülungen und Tamponade der Scheide. In einigen Fällen (26) trat Spontanheilung ein, nachdem einige Zeit vorher vergeblich kauterisirt worden war; die Heilung ist hier auf die Besserung der örtlichen Verhältnisse der Fisteln und den auf die Umgegend derselben ausgeübten Reiz zurückzuführen. Eintritt der Conception ist während des Bestehens der Fistel in acht Fällen erwähnt.

Die Spontanheilung selbst ging entweder durch direkte Verengung der Fistelränder vor sich, oder durch Schrumpfung der Scheide, durch Verwachsung des vorgefallenen Blasenstücks mit der Fistel, durch mehr oder weniger vollständige Verwachsung der Scheide, durch Verwachsung mit dem Scheidentheil oder Klappenverschluss. Die meisten spontan geheilten Fisteln kommen auf die puerperalen, demnächst auf solche, die durch spitzige und scharfe Körper entstanden sind (Instrumente, Pessarien, Steine, Traumen). Bezüglich der Häufigkeit der Spontanheilung stehen unter den Harnfisteln die Blasen-Gebärmutterfisteln obenan, diesen folgen die Blasenscheiden- und Harnröhrenscheidenfisteln, und den Schluss in der Reihe bilden die Harnleiterfisteln, jedoch sind seit Erscheinen der Boden'schen Dissertation schon wieder neue Fälle von spontan geheilten Harnleiterfisteln veröffentlicht worden (s. unter Harnleiterfisteln).

3. Blasengebärmutterfisteln.

1. Blake, J. G., Vesico-utero-vaginal fistula. Boston M. and S. J. 1894, Bd. CXXXI, pag. 610.
2. Lannelongue u. Faguet, Ch., Fistules vésico-utéro-vaginales. Gyn.-geb. Kongress zu Bordeaux. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Bd. X, pag. 325.
3. Winternitz, E., Zur Behandlung der Blasenfisteln. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 377.

Winternitz (3) operirte in drei Fällen von narbig fixirten Blasenscheidengebärmutterhalsfisteln, von welchen zwei durch Ge-

burten und eine durch Druck eines Zwanck-Schilling'schen Messers bewirkt worden waren, nach der von Follet, Champneys und A. vorgeschlagenen Methode, die Blasenwand von Cervikal- und Scheidenwand zu trennen und dadurch die Blasenwand zu mobilisiren. In allen Fällen, auch in dem Dritten, wo zweimalige direkte Operationsversuche vergeblich stattgefunden hatten, wurde Heilung erzielt. Die Naht der Blase vollzieht Winternitz mit Lauenstein'schen Suturen und zwar mit Katgut, ebenso schliesst er die Defekte der Vagina mit Katgut, welches Nahtmaterial er bei den späteren Operationen mit günstigem Erfolge statt der Seide anwandte.

Die von Lannelongue und Faguet (2) in drei Fällen mit Erfolg angewandte Operationsmethode besteht in Incision der Cervix im Bereiche der Fistel, Anfrischung und direkter Naht der Ränder der letzteren; hierauf einfache Trachelorrhaphie. Die Vorbereitung besteht in Bädern, Einspülungen und innerer Darreichung von Salol oder Benzoesäure, die Nachbehandlung in Einleguug des Verweilkatheters für 12—14 Tage.

4. Harnleiterfisteln.

1. Bumm, E., Ueber Harnleiterscheidenfisteln. Korrespondenzbl. Schweizer Aerzte. 1895, Nr. 4.
2. Colri, F., Contributo allo studio delle anomalie di stocco degli ureteri e all' innesto degli ureteri in vescica. Sperimentalé 1895, 9. Mai.
3. Conitzer, Fall von beiderseitiger Verdoppelung der Ureteren. Geb.-gyn. Ges. zu Berlin, Sitzung v. 25. I. 1895. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 293.
4. Dunning, L. H., Nephrectomy; report of four cases; remarks on indications for the operation. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. V, pag. 504.
5. Fenger, Ch., Surgery of the ureter. Ann. of Surg. 1894, pag. 284.
6. Fournel, Verletzung der Ureteren bei der vaginalen Hysterektomie. Gaz. des Hôpitaux. Bd. LXVIII, pag. 488.
7. Gallet, Cirkuläre Ureternaht. Ann. de la Soc. Belge de Chir. pag. 413.
8. — Les fistules consécutives à l'hystérectomie vaginale. Arch. de Tocol. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 288.
9. Kelly, H. A., Uretero-Cystostomy performed seven weeks after vaginal hysterectomy. Bull. of the John Hopkins Hosp. Bd. VI, Nr. 47.
10. Krause, F., Intraperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Harnblase. Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 220.
11. Laviset, Spontanheilung einer Ureterfistel. Ann. de la Soc. Belge de Chir. 1884, Nr. 6.
12. Mackenrodt, A., Die operative Heilung der Harnleiterfisteln; ein geheilter Fall von Harnleiter-Gebärmutterfistel. Wien. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 598.

13. Mackenrodt, A., Ein weiterer Beitrag zur Behandlung der Ureter-Scheidenfistel. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Ergänzungsheft pag. 105.
14. — Demonstration einer geheilten Ureteren-Scheidenfistel. Berl. med. Ges., Sitzung v. 1. V. 1895. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 418.
15. Novaro, Harnleiterscheidenfistel. Memor. della r. accad. delle scienze dell' istituto di Bologna, Serie V, Bd. III (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 350).
16. Poirier, Scheiden-Ureterfisteln. Gaz. méd. de Paris 1895, Nr. 15.
17. Rouffart, E., Abouchement de l'uretère dans la vessie. Bull. de l'Acad. Roy. de médecine de Belgique, 1894, Nr. 11.
18. Schwarz, Abnorme Ausmündungen der Ureteren u. deren chirurgische Behandlung nebst Bemerkungen über die doppelte Harnblase. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XV, Heft 1.
19. Snow, H., Ureteral fistula following vaginal hysterectomy for cancer; cauterisation; recovery. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 476.
20. Tuffier u. Levi, Ch., Étude sur les fistules urétéro-vaginales. Ann. de Gyn. Bd. XLIII, pag. 382 ff. u. Gaz. méd. de Paris, Bd. LXVI, pag. 157 ff.
21. Tuffier, Fistules urétéro-vaginales. Soc. de Chir. de Paris. Revue de Chir. Bd. XV, pag. 454 u. 539.
22. Westermark, F., Ein Fall von Implantation des Ureters in die Blase. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 184 u. Hygiea X. 1894, Bd. I, pag. 48.
23. von Winckel, F., Die Heilung der Harnleiterscheidenfisteln, entstanden nach partieller und totaler Entfernung der Gebärmutter. Festschr. zur 100jährigen Stiftungsfeier des med.-chir. Friedrich-Wilhelms-Instituts.
24. Wölfler, Ueber abnorme Ausmündungen der Ureteren. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. XXIV. Kongr. Beilage z. Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 118 u. Prager med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 233.

Zunächst sind einige Veröffentlichungen über angeborene Harnleiterfisteln anzuführen.

Wölfler (24) unterscheidet bei den abnormen Ausmündungen der Ureteren beim Weibe: 1. die Ausmündungen in die Gartner'schen Kanäle, 2. die Ausmündungen in Uterus und Vagina, 3. die blinden Endigungen unter der Blasenschleimhaut in der Gegend des Trigonum, wobei es durch einen oft hochgradigen cystenartigen Prolaps der Schleimhaut zu Verschluss der normalen Harnleiteröffnung oder der Harnröhre, zu Gangrän des Prolapses, zu cystischer Degeneration der Nieren u. s. w. kommen kann; endlich 4. die meist offenen Ausmündungen in die aus den Sinus uro-genitalis hervorgegangenen Organe Harnröhre und Vestibulum. Bei Ausmündung in die weibliche Harnröhre kann Kontinenz bestehen, häufiger aber ist Inkontinenz (Fall von Tauffer mit Epicystotomie und Herstellung einer Kommunikation zwischen hinterer Blasenwand und Harnleiter, s. Jahresbericht Bd. VII. pag. 315). Bei Einmündung des Harnleiters in das Vestibulum — 10 Fälle werden besprochen — bestand bisher die

Therapie in Herstellung einer Kommunikation zwischen Harnleiter und Blase von den harnführenden Kanälen aus (Bois und Wölfler) oder durch Epicystotomie (Baum) oder in der Rückverlagerung des Harnleiters und Implantation in die Blase (Backer). Mit der Entwickelung der Endoskopie werden Diagnose und Therapie wohl bald Veränderungen erfahren. In einem Falle beobachtete Wölfler bei einem 12jährigen Mädchen die Ausmündung eines blasenförmig erweiterten Harnleiters ins Vestibulum mit Harnträufeln. Wölfler stellte oberhalb des Sphincter vesicae unter Schonung desselben mit Hilfe eines der Dupuytren'schen Darmklemme ähnlichen Instruments eine daumengrosse Kommunikation zwischen Harnblase und Ureter her und führte 1½ Jahre später wegen Schlaffheit des Sphincter vesicae die Gersuny'sche Drehung der Harnröhre aus. Die Kranke wurde auf 5—6 Stunden kontinent.

In der Diskussion erwähnte Alsberg einen Fall von Ausmündung eines (verdoppelten) Ureters auf der vorderen Scheidenwand bei einem 18jährigen Mädchen. Exstirpation, Tod an Sepsis. Bei der Sektion fand sich auch auf der anderen Seite Verdoppelung des Ureters.

In dem Falle von Colri (2) mündete der linke Harnleiter in die Vulva hinter einer links unter der Harnröhrenmündung befindlichen zweiten Hymenalöffnung und am Ende eines in der Scheidenwand liegenden Blindsäckchens, welches für das Ende des Gartner'schen Kanals gehalten wurde. Die Einnähung des Ureters in die Blase wurde unterhalb des Arcus pubis — bogenförmiger Schnitt und Abmeisselung des unteren Symphysenrandes — nach extraperitonealer Freilegung von Harnleiter und Blase vorgenommen; die Blase wurde durch T-Schnitt eröffnet, am oberen Theil des T aber ward die Muskularis durchschnitten und von der freigelegten Schleimhaut ein Stück excidirt, so dass ein Fenster entstand, in welches der durchschnittene und längsgeschlitzte Ureter mit Muskularis-Seidennähten eingenäht wurde. Darüber wurde die Blasenwand mit Lembert-Nähten zusammengezogen. Prompte Heilung.

Colri betrachtet die Anomalie als Hemmungsbildung aus der Zeit, wo der Harnleiter am Ende des Wolff'schen Ganges in den Sinus urogenitalis einmündete.

Conitzer (3) beschreibt einen Fall von beiderseitiger Verdoppelung der Ureteren; linkerseits mündeten die beiden parallel mit einander verlaufenden Harnleiter in die Blase, rechterseits dagegen mündete nur der normal aus dem Nierenbecken entspringende Harnleiter in die

Blase, der accessorische dagegen, welcher aus einem am oberen Nierenpol aufsitzenden Anhängsel entsprang, mündete in die Scheide und zwar an zwei Stellen, nämlich rechts unten vom Orificium urethrae und auf der vorderen Partie eines nussgrossen cystischen Sackes am Tuberculum vaginae. Da der mit dem accessorischen Ureter verbundene Nierentheil ausser einigen Eiterhöhlen nur atrophisches Nierengewebe enthielt, so war das abfliessende Sekret frei von Harnstoff. Deshalb wurde intra vitam der in die Scheide mündende Kanal für einen persistirenden Wolff'schen Gang gehalten und nach erfolgloser Exstirpation der erwähnten Cyste die Laparotomie gemacht, an deren Folgen die Operirte zu Grunde ging. Entwickelungsgeschichtlich deutet Conitzer in Uebereinstimmung mit Nagel die Anomalie dadurch, dass der überzählige Ureter nicht mit der Blase emporgewachsen, sondern mit dem Canalis urogenitalis, dem späteren Vestibulum vaginae, in Verbindung geblieben ist.

Veröffentlichungen über erworbene Harnleiterfisteln.

Fenger (5) stellt 24 Fälle von Ureter-Scheidenfisteln aus der Litteratur zusammen; 10 wurden durch plastische Operationen von der Scheide aus geheilt (zwei von Bandl, je einer von Lannelongue, Geyl, Parrin, Schede, Solowieff, Schauta, Pozzi, Hergott), fünf totale oder partielle durch Kolpokleisis (zwei Fälle von Gusserow, je einer von Kehrer, Schede, Kaltenbach), fünf durch Nephrektomie (Schede, Gusserow, Czerny, Heilbrunn, Fritsch); vier blieben ungeheilt.

Bumm (1) bespricht die verschiedenen bisher angewendeten vaginalen Operationsmethoden der Harnleiterscheidenfisteln, unter welchen er die in der letzten Zeit von Mackenrodt vorgeschlagene Lappenbildung als empfehlenswerth bezeichnet. In dem von ihm selbst mitgetheilten Falle konnte jedoch von derselben wegen starker narbiger Einziehung der Fistel nicht Gebrauch gemacht werden. Nach längerer Vorbereitungskur durch warme Einspülungen, Tamponade, Massage etc. gelang es endlich die Narben weicher und das Operationsfeld zugänglicher zu machen. Es wurde hierauf möglichst nahe der Ureter-Fistel eine Oeffnung in die Blase angelegt und umsäumt; da aber zwischen Blasenöffnung und Ureter-Fistel noch ein Gewebswulst spornartig vorsprang, der sich bei Verschluss sicher vor die Harnleiteröffnung gelegt hätte, so wurde, wie dies auch Dührssen ausführte, dieser Wulst erst abgetragen und dann erst die jetzt entstandene kombinirte Harnleiter-Blasen-Scheidenfistel durch Anfrischung und Naht geschlossen. Da aber bei Abtragung des Gewebsvorsprungs eine schwer zu stillende arterielle Blutung auf-

trat, so würde Bumm in einem weiteren ähnlichen Falle die Abklemmung des Wulstes mit einer der Dupuytren'schen Darmscheere ähnlichen Klemme vornehmen.

In dem vorliegenden Falle handelte es sich um eine obere Ureterscheidenfistel, welche wahrscheinlich dadurch entstanden war, dass bei nicht eröffnetem Muttermund ein Zangenblatt zwischen Muttermundsaum und Scheidengewölbe hinaufgeschoben wurde. Ueberhaupt entstehen die puerperalen Harnleiterscheidenfisteln meistens (unter 31 Fällen 18 mal) durch schwere Zangenoperationen. Im Uebrigen liegt bei der Geburt, auch bei engem Becken, der Ureter gewöhnlich nicht im Bereiche des Druckes, weil er mit der Blase in die Höhe weicht; nur ausnahmsweise wird der untere Theil der Blase, das Trigonum und damit der unterste Theil des Ureters eingeklemmt, und es kommt dann zu sogenannten unteren Harnleiterscheidenfisteln, die operativ viel leichter erreichbar sind als die oberen. In neuerer Zeit überwiegen jedoch die nicht puerperalen Harnleiterscheidenfisteln, die besonders durch die Verletzung des Harnleiters bei vaginaler Uterusexstirpation bewirkt wurden.

Tuffier und Levi (20, 21) theilen vier Fälle von Ureterovaginalfisteln, alle entstanden nach Totalexstirpationen, mit. In zwei Fällen war die Verletzung des Ureters offenbar nur eine laterale, denn in dem einen dieser Fälle trat Spontanheilung ein und im zweiten schloss sich die Fistel nach einfacher Kauterisation mit Höllenstein und Chlorzink. Eingreifendere Operationen erforderten die zwei anderen Fälle. In dem einen entstand die Verletzung des Ureters durch die Anlage von Klammern, die wegen einer einige Stunden nach der Totalexstirpation auftretenden Nachblutung nothwendig geworden war. Schon nach vier Wochen war die betreffende Niere als erkrankt und auf das doppelte ihres normalen Volumens vergrössert nachzuweisen. Nach Laparotomie wurde der Ureter aufgesucht, was mit Schwierigkeiten verbunden war, weil derselbe auf das Kaliber der Vena iliaca vergrössert war, dann von der Vaginal-Adhäsion abgetrennt; hierauf wurde die Blase hinten und seitlich incidirt und nach Durchführung des Katheters, der durch Blase und Urethra nach aussen geleitet wurde, die Schleimhaut des Ureters mit der der Blase und dann die Muskularis von Ureter und Blase durch Katgutsuturen vereinigt. Die Heilung erfolgte ohne Störung, die Katheter wurden am 7.—11. Tage entfernt, Niere und Ureter nahmen an Volum rasch ab und durch Kystoskopie konnte die neue Uretermündung und die regelmässige Entleerung des Harns in die Blase kontrolirt werden.

Im zweiten Fall war die Totalexstirpation wegen uteriner und periuteriner Infektion ausgeführt worden und die Inkontinenz trat mit dem sechsten Tage auf. Auch hier sollte vom Abdomen aus der Ureter in die Blase implantirt werden, aber bei der Laparotomie wurde der Ureter so weit von der Blase entfernt und so sehr in Adhäsionen eingebettet gefunden, dass hierauf verzichtet werden musste; in Anbetracht des heruntergekommenen Kräftezustandes wurde von einer Nephrektomie Abstand genommen und der Ureter zum Zwecke der allmählichen Verödung der Niere ligirt, aber nach acht Tagen trat wieder Inkontinenz auf. Nun wurde, da nun auch eine kleine Oeffnung in der Blase gefunden wurde, der Versuch gemacht, von der Scheide aus den Ureter in die Blase zu leiten, was auch nach allmählicher Narbendilatation und nach Lösung der Adhäsion um den Ureter herum gelang. Dabei wurde das Peritoneum verletzt. Zu den Ureter-Blasen-Nähten wurde Katgut verwendet, darüber die Scheide mit Silkworm-Fäden vereinigt. Vollständige Heilung.

Des Weiteren besprechen Tuffier und Levi die verschiedenen Operationsmethoden und ihre Indikationen. Die Operationen werden in direkte und indirekte eingetheilt. Zu den ersteren gehören die verschiedenen den Ureter selbst in Angriff nehmenden plastischen Operationen, wie die cirkuläre Ureter-Naht, welche neuerdings von Gallet an Thieren mit Erfolg vorgenommen wurde, von Tuffier und Levi aber wegen ihrer Unsicherheit und wegen der im Falle des Gelingens eintretenden Gefahr der Stenosirung des Ureters widerrathen wird; ferner die Ureter-ureterostomie von W. van Hook, endlich die Implantationsmethoden, entweder in die Blase oder in den Darm oder in die Haut oder die vesico-cutane Implantation Rydygier's, die auch von Veit mit Erfolg ausgeführt worden ist (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 349). Zu den indirekten Operationsmethoden gehört die Kolpokleisis, die Nephrektomie und die Ureter-Unterbindung. In erster Linie ist immer eine plastische Operation von der Scheide aus zu versuchen, und wenn diese wiederholt nicht gelingt, die Implantation in die Blase von der Bauchhöhle aus. Die Implantation in den Darm ist wegen der Infektionsgefahr, die in die Haut gleichfalls wegen der Infektionsgefahr aber auch wegen der Belästigung der Operirten durch das Harnträufeln zu vermeiden; in beiden Fällen kann die sekundäre Nephrektomie nothwendig werden. Die vesico-cutane Implantation Rydygier's kann bei prävesikaler Ureter-Hautfistel in Frage kommen. Die Kolpokleisis kommt erst im Klimakterium in Frage, die Nephrektomie dagegen bei jüngeren Frauen, wo die konservativen Methoden

im Stiche gelassen haben. Ist eine Ureter-Verletzung schon während der Operation bemerkt worden, so ist eine sofortige Nephrektomie wegen der Schwere des Eingriffs jedenfalls verwerflich und zuerst eine konservative Methode zu versuchen.

Zwei weitere Fälle von Spontanheilung von Ureter-Scheidenfisteln nach lateraler Verletzung des Ureters bei Totalexstirpation sind von Gallet (7) und Lavisé (11) mitgetheilt.

In der Diskussion bezweifelt Segond die Häufigkeit der Ureterfisteln nach Totalexstirpation, indem er selbst unter 420 Hysterektomien nur dreimal eine solche Fistel beobachtete. In einem Falle heilte die Fistel spontan, im zweiten war sie so klein, dass die Kranke eine Operation verweigerte, im dritten und in einem weiteren Falle, der von einem anderen Operateur hysterektomirt worden war, wurde auf vaginalem Wege der Ureter wieder in die Blase eingeleitet. Zur Vermeidung der Ureterfistel empfiehlt Segond seine Methode der vorgängigen Abtragung des Collum uteri, wodurch der Ureter aus seinen Gefässverbindungen mit dem Uterus gelöst wird. Poirier hat unter 36 Fällen von Hysterektomie nur einmal eine Ureterfistel beobachtet, und auch diese heilte spontan. Routier erlebte einen Fall von Ureterfistel, der zur Exstirpation der — übrigens erkrankten — Niere führte. Quenu, Routier und besonders Richelot vertheidigen die Methode der medianen Spaltung des Uterus bei der Totalexstirpation, welche nicht, wie Segond ihr vorwirft, zu Verletzung des Ureters führt; dennoch hat Richelot zwei Fälle von Ureterfisteln erlebt, weil in einem Falle der Ureter von Carcinommassen umwachsen und im anderen Falle durch periuterine Entzündung an den Uterus herangezogen war. Schwartz und Michaux haben nach Totalexstirpation keine Ureterfistel, dagegen der letztere kleine Blasenscheidenfisteln beobachtet. Bezüglich der Einheilung des verletzten Ureters in die Blase tritt Bazy für den intraperitonealen Weg ein, der viel leichter eine nachträgliche Stenosirung des Ureters vermeiden lässt, als der vaginale. Auch Chaput empfiehlt zur Vereinigung verletzter Ureteren den abdominalen Weg. Die Spontanheilung von Fisteln, die durch seitliche Verletzung des Ureters entstanden sind, können nach seiner Ansicht nur unter Narbenstenosirung vor sich gehen. Ricard warnte vor der Verwechselung von Blasenfisteln mit Ureterfisteln, weil bei sehr kleinen Blasenscheidenfisteln die in die Blase eingespritzte farbige Flüssigkeit durch die feine Fistel nicht ausfliesst. Ricard hat zwei Fälle von Blasenfisteln nach Totalexstirpation, einmal wegen Salpingitis catarrhalis (!) und einmal wegen Uterusmyom ausgeführt, beobachtet.

Gallet (7, 8) betont die Häufigkeit der Verletzung der Blase bei der Hysterectomia vaginalis besonders in jenen Fällen, in welchen die Operation wegen Prolapsus uteri ausgeführt wurde. Bei längerem Bestehen solcher Fisteln wird häufig der direkte Verschluss durch starre Narbenfixation unmöglich und man ist dann genöthigt, entweder die Kolpokleisis auszuführen oder den Verschluss der Fistel nach der Methode von Trendelenburg anzustreben.

Gallet (8) bespricht ferner die nach vaginaler Totalexstirpation eintretenden Ureter-Fisteln und theilt sie in drei Gruppen ein: 1. seitliche Fisteln des Ureters, 2. komplete subperitoneale und 3. komplete peritoneale Fisteln. Bei den Fällen der ersten Gruppe wird die Möglichkeit einer Spontanheilung betont und ein Beispiel hierfür angeführt. Bei den zwei anderen Arten wird die Wiedervereinigung der Ureter-Enden von der Bauchhöhle aus durch cirkuläre Naht empfohlen. Gallet hat diese Operation bei Hunden mit Erfolg ausgeführt; er vergisst aber, dass nach Totalexstirpation des Uterus die Verhältnisse ganz anders liegen, indem in Folge ausgedehnter Narbenbildung das vesikale Stück des Ureters ganz verzogen und obliterirt ist, so dass es auch nach der suprasymphysären Cystotomie, welche Gallet eventuell empfiehlt, in den allermeisten Fällen nicht mehr sondirt werden kann. Für solche Fälle wird dann die Implantation des Ureters in die Blase empfohlen.

Von drei Fällen von Ureter-Fisteln nach Hysterektomie wurde in einem Falle die Nephrektomie mit günstigem Erfolge ausgeführt; in einem zweiten Falle wurde durch Einlegung eines dem Dumontpallier'schen Pessar ähnlichen Apparates Besserung erzielt; die dritte Kranke starb ohne Operation.

v. Winckel (23) betont die Zunahme der Häufigkeit der Harnleiterscheidenfisteln durch die immer grösser werdende Verbreitung der vaginalen Uterusexstirpation, indem das Verhältniss der nicht puerperalen zu den puerperalen Fisteln, das im Jahre 1889 noch etwa 1:9 war, sich jetzt umgekehrt hat. Bis Anfang 1895 konnte von Winckel 40 Fälle von nach Uterus-Exstirpation entstandenen Harnleiterfisteln aus der Litteratur sammeln. Was die Art der Verletzung des Harnleiters bei der Operation betrifft, so wird derselbe entweder direkt durchschnitten oder mit Schiebern oder Klemmzangen eingeklemmt und durchgequetscht, oder durch Unterbindungsligaturen gefasst und durchschnitten oder in Vereinigungssuturen gefasst oder endlich mit dem Pacquelin oder der galvanokaustischen Schlinge durchtrennt. Von den verschiedenen Operationsmethoden scheint die sakrale am leichtesten

zu Harnleiterverletzungen zu führen. Bezüglich der Häufigkeit der Harnleiterfisteln zur Zahl der Totalexstirpationen berechnet von Winckel eine Frequenz-Ziffer von 17:774 oder 2,2%.

Bei geringfügiger seitlicher Verletzung des Harnleiters kann Spontanheilung eintreten, was unter den 40 zusammengestellten Fällen sechsmal erfolgte. Andererseits beweist die Thatsache, dass unter dieser Anzahl Fisteln füufmal die Nephrektomie vorgenommen wurde, die grossen Schwierigkeiten, die sich im Einzelfalle noch immer einer konservativen Therapie entgegenstellen können. v. Winckel stellt an eine Methode direkter Vereinigung zwischen Fistel und Blase vier Anforderungen, nämlich dass vor allem das obere Ureter-Ende nicht gezerrt werden darf, weil sonst Verengerung eintritt, ferner dass keine Nähte in die Mukosa zu liegen kommen, welche sich inkrustiren können, weiter, dass die neue Kommunikation zwischen Ureter und Blase nicht enger werden darf, als sie bei der Operation war und endlich dass keine Taschen gebildet werden dürfen, in welchen sich der Harn stauen kann, wie dies bei der partiellen Kolpokleisis und bei der Bildung von „Vorblasen" der Fall ist. Die von v. Winckel an einer nach Totalexstirpation entstandenen Harnleiterfistel ausgeführte Operation bestand darin, dass von der Umbiegungsstelle der vorderen zur hinteren Vaginalwand 2—2 $^{1}/_{2}$ cm unterhalb der Ureter-Oeffnung ein schrägverlaufender Einschnitt in die hintere Vaginalwand gemacht und nach der Narbe im Vaginalgewölbe an der hinteren Vaginalwand hinaufgeführt wurde, so dass er ebenfalls 2—2 $^{1}/_{2}$ cm median vor der Ureter-Oeffnung endete; unterhalb dieses Einschnittes wurde die Vaginalwand in der Länge desselben und in einer Höhe von 1—1 $^{1}/_{2}$ cm ausgeschnitten. Ein in der Blase eingeführter Katheter wird nun dem medianen Ende dieser Anfrischung entgegengedrückt und die Blasenwand auf dem Katheter durchschnitten, die Blasenschleimhaut gespalten und zusammen mit der Blasen-Muskularis mit der hinteren Vaginal-Wunde vereinigt. Die Nähte (Silkworm) werden in der Scheide geknotet und von hier aus am 6.—10. Tage entfernt. Diese Operation entspricht nicht nur den vier gestellten Anforderungen, sondern es wird durch eine vor dem Ureter liegende Klappe ein bei Füllung der Blase wirkender Ventilverschluss des Ureters erzielt, so dass kein Rückfluss des Blasenharnes in den Ureter stattfinden kann. Die Operirte wurde völlig kontinent.

Mackenrodt (12, 13, 14) präcisirt die Indikationen für die einzelnen Operationsmethoden zum Verschluss von Ureterfisteln. Die Laparotomie mit Einnähung des Ureters in die hintere Blasenwand ist

indizirt, wenn die Ureter-Verletzung während einer Laparotomie entstanden ist, ferner bei vollständiger Unzugänglichkeit der Fistel und bei hochgradiger Stenose und Narbenrigidität der Scheide. Der Ureter wird nach Spaltung des Peritoneums blasenwärts so weit als möglich isolirt, möglichst tief unten durchgeschnitten und nun in die am besten oval geformte Blasenöffnung eingepflanzt, hierauf ist über der Plastik das Peritoneum zu verschliessen. Auch das Verfahren von Veit, den Ureter von der Bauchwunde aus in die Blase einzuleiten (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 349), ist in manchen Fällen zu empfehlen. Die cirkuläre Naht des Ureters ist unzuverlässig und daher zu verlassen.

Die Einpflanzung des Ureters in die Blase nach Sectio alta von der Blase aus setzt voraus, dass durch die Fistel in den Ureter eine Sonde geschoben werden kann und ist in solchen Fällen bei von der Scheide aus unzugänglicher Fistel indizirt. Die Blase wird hiebei nach Einführung einer Hohlsonde in die Fistel durch Sectio alta eröffnet und dann von der Blase aus auf die im Ureter liegende Sonde 3 cm lang incidirt; hierauf wird die Ureter-Wand an beiden Wundrändern durch Silkworm-Nähte mit der Blasenwand vernäht, dann am unteren Winkel der Ureter vom Fistelende abgeschnitten, vollends in den Blasenschlitz hineingezogen und mit der Blasenwand vernäht. Ein weicher dünner Dauerkatheter wird dann in den Ureter eingeführt und durch die Harnröhre hinausgeleitet. Die Blasen- und Bauchwunde ist zu schliessen, bei bestehender Cystitis aber offen zu behandeln. In einem Falle hatte Mackenrodt bei dieser Methode Misserfolg in Folge vorher bestehender Periureteritis und Wiederverklebung des Blasen-Ureter-Schlitzes. Die Operation ist nicht zu bald nach Entstehung der Fistel auszuführen.

Die Operation von der Scheide aus ist bei allen durch Totalexstirpation entstandenen Fisteln und bei Zugänglichkeit der Scheide indizirt. Die einfachste, namentlich bei Fisteln nach Totalexstirpation anzuwendende Methode ist hier die Entropionirung der Fistel in die Blase mittelst periuterinen Scheidenlappens (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 344). Mackenrodt hat nach dieser Methode in vier Fällen mit Erfolg operirt. Ist die Fistel mit Narbenkonstriktion komplizirt, so kann die Aufschlitzung des Ureters mit künstlicher Anlegung einer Blasenscheidenfistel und direkte Einpflanzung oder Einpflanzung durch Lappenbildung indizirt sein. Bei stark verzogenen, an der Beckenwand fixirten Fisteln kann entweder von der Blase aus nach Sectio alta operirt werden, oder es ist von der Fistelöffnung aus zur Blase ein

Kommunikationsrohr aus Scheidenschleimhaut zu bilden, das in die Blase eingeleitet wird. In einem Falle hat Mackenrodt in dieser Weise mit glücklichem Erfolge operirt. Mackenrodt stellt zum Schluss den Satz auf, dass wegen einer Ureter-Scheidenfistel keine Nephrektomie mehr gemacht werden darf.

Kelly (9) führte einen weiteren Fall von intraperitonealer Einpflanzung des Ureters in die Blase aus, sieben Wochen nach der Totalexstirpation des Uterus, bei welcher der Ureter wahrscheinlich abgebunden worden war. Die Fistel fand sich gerade in der Mitte der Vaginalnarbe, weshalb erst durch Ureter-Sondirung von der Blase aus ermittelt werden musste, welcher Ureter verletzt war. Bei der Laparotomie musste der Ureter, weil ein grosser Theil desselben in das Narbengewebe eingebettet war, ziemlich weit von der Blase entfernt abgeschnitten werden, und deshalb löste Kelly, um eine starke Zerrung des Ureters zu vermindern, die Blase von den horizontalen Schambeinästen ab und konnte so die Blase dem Ureter-Ende nahe bringen. Die Blase wurde incidirt und der Ureter durch eine per urethram eingeführte Zange in die Blase gezogen und mit der Blase durch sero-muskuläre Nähte vereinigt. Der untere Winkel der Bauchwunde wurde zur Drainage offen gelassen. Zum Schluss bespricht Kelly die Indikationen der Uretero-Ureterostomie gegenüber der Uretero-Cystotomie, welch letztere auszuführen ist, wenn die Verletzung des Ureters nahe der Blase erfolgt ist; nur wenn der Ureter verlängert und dilatirt ist, ist auch bei nahem Sitz der Verletzung an der Blase die Uretero-Ureterostomie vorzuziehen.

Krause (10) veröffentlicht einen Fall von Freilegung des linken Ureters bei einer Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus mit starker Infiltration der Parametrien, namentlich des linken. Erst am 16. Tage nach der Operation trat Urinausfluss aus der Scheide ein, weil der freipräparirte Ureter an einer Stelle — ca. in der Mitte zwischen Blase und Beckenwand — nekrotisch geworden war. Da mehrere Versuche, denselben von der Scheide aus mit der Blase zu vereinigen, wegen des starren Narbengewebes fehlschlugen, wurde die Laparotomie ausgeführt (Trendelenburg'sche Position), der Ureter von etwas oberhalb der Linea innominata an bis zur Narbe mit den Gefässen und dem umgebenden Bindegewebe möglichst dick isolirt und dann an der Narbe abgeschnitten. Hierauf wurde, um die peritoneale Verbindung mit der Scheide an der Stelle der Narbe zu beseitigen, zunächst an dem vesikalen Ureter-Stumpf die Schleimhaut auf eine kurze Strecke excidirt, der Stumpf zusammengenäht und das Narben-

gewebe der Umgebung darüber durch eine zweite Nahtreihe vereinigt und zuletzt mit Jodoform-Mull bedeckt. Das abgeschnittene renale Ureter-Ende wurde nun beiderseits mit einem Seidenfaden armirt (mit Vermeidung des Lumens) und um eine Stenosirung zu vermeiden, beiderseits auf ca. $^{3}/_{4}$ cm eingeschnitten. Hierauf wurde auf einer durch die Harnröhre eingeführten, die Blasenwand möglichst nahe dem Ureter-Ende vordrängenden Kornzange incidirt, mit der letzteren die in die Ureter-Wand gelegenen Fäden gefasst und durch die Harnröhre durchgezogen, wo sie beiderseits durch die Wand des Orificium externum durchgeführt und geknotet wurden. Die Wand des Ureters, welcher ca 1 cm weit in die Blase hereinragte, wurde nun mit Katgut-Nähten an die Blasenschleimhaut — wieder mit Vermeidung des Lumens — eingenäht, dann Muskularis und Serosa der Blase an den Ureter genau angenäht, hierauf die Dichtigkeit der Blase geprüft, die Blasennaht mit Jodoform-Mull bedeckt, die Mullstreifen zum unteren Wundwinkel herausgeleitet und die Bauchwunde geschlossen; Verweilkatheter. Völlige Heilung. Durch Hereinragen des Ureters 1 cm weit in die Blase glaubt Krause einen bei Füllung der Blase eintretenden Klappenverschluss des Ureters herbeizuführen, sodass ein Rückfliessen von Harn aus der Blase in den Ureter verhindert wird. Da der Ureter in den oberen Theil der Blase implantirt ist, verläuft er allerdings als freier intraperitonealer Strang durch die Beckenhöhle, welcher zur Bildung von Darmadhäsionen führen kann, was in einem zweiten Falle, der am dritten Tage nach der Implantation tödtlich geendigt hatte, bereits in Andeutungen zu bemerken war.

Trotz der häufiger möglichen Verletzung der Ureteren empfiehlt Krause doch die Totalexstirpation bei weitergehender Infiltration der Parametrien, deren Ausschneidung der Schuchardt'sche Vaginalschnitt besonders erleichtert.

In dem von Westermark (22) beschriebenen Falle war bei der Exstirpation eines Uterus-Carcinoms auf sakralem Wege die Blase und das vesikale Ureter-Ende linkerseits von Neubildung umwuchert angetroffen und deshalb exstirpirt worden. Die Blasenöffnung wurde sogleich durch Naht geschlossen und eine Oeffnung gelassen, in welche der Ureter in der Weise eingeführt wurde, dass Ureter-Muskulatur auf Blasenmuskulatur, und Ureter-Bindegewebe auf Blasen-Bindegewebe kam. Die Heilung erfolgte in vollständiger Weise. Bei der von Westermark bisher in 13 Fällen ausgeführten sakralen Carcinom-Exstirpation wurde dreimal der Ureter verletzt; in dem ersten Falle war das Ureter-Ende durch ein Drainrohr nach der Sakralwunde geleitet

und zwei Monate später die Niere exstirpirt worden, im zweiten dagegen wurde die direkte Ureter-Naht ausgeführt, weil das Lumen des Ureters nur seitlich eröffnet worden war.

Rouffart (17) tritt für die Implantation des Harnleiters in die Blase ein, und zwar entweder auf extraperitonealem Wege oder intraperitoneal nach Laparotomie. Auch er fasst mittelst einer durch die Urethra in die Blase eingeführten Kornzange das Ureter-Ende und zieht es in die Blasen-Incision hinein, wie dies auch von Krause ausgeführt wurde. In das Lumen des Harnleiters wird zum Anlegen der Nähte, welche nicht bis in das Lumen vordringen dürfen, ein Harnleiterkatheter eingeführt und dadurch der Harnleiter ausgedehnt erhalten.

Poirier (16) glaubt, dass, wenn bei Hysterektomie der Uterus abgeklemmt wird, der Ureter nicht unterbunden werden könne, denn derselbe liegt 3 cm vom Uterus entfernt und ist von einem dichten Venenplexus umgeben. Dagegen kann er unterbunden werden, wenn beim Loslösen der Blase die Venenplexus verletzt wurden und wegen der Blutung weiteres Abklemmen nothwendig wird. Bei Abklemmung des Uterus kann der Ureter nur gefasst werden, wenn er abnorm verläuft und dilatirt ist.

In der Diskussion befürworten Richelot und Segond ihre Methoden, weil dabei Ureter-Verletzungen selten sind. Quenu und Routier äussern sich gegen die Ansichten Poiriers, und Bazy empfiehlt zum Schlusse der bei Hysterektomie entstandenen Ureter-Fisteln die Laparotomie, bei welcher eine Stenosirung des Ureters leichter zu vermeiden ist als bei vaginaler Operation.

Fournel (6) erklärt die bei Hysterektomie häufiger vorkommende Verletzung des rechten Ureters gegenüber dem linken aus der grösseren Schwierigkeit, auf der rechten Seite des Uterus zu manipuliren. Es wird deshalb, wenn der Operateur nicht mit beiden Händen gleich sicher operirt, empfohlen, bei Auslösung der rechten Seite des Uterus diesen durch einen Assistenten nach links ziehen und die rechte Uterus-Kante nach vorn drehen zu lassen.

Snow (19) berichtet über eine Ureterenfistel, entstanden nach Totalexstirpation bei Carcinom in Folge Abschnürung durch eine Ligatur. Durch einmalige Kauterisation wurde Schluss der Fistel erzielt. Snow empfiehlt statt Seidenligaturen Ligaturen aus resorbirbarem Material zu verwenden, um die beschriebene Eventualität zu vermeiden.

Dunning (4) berichtet über eine Nephrektomie wegen Ureterfistel, welche nach vaginaler Totalexstirpation entstanden war.

---

g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

1. Allgemeines; Diagnostik; Operationsmethoden; Statistik.

1. Bloch, O., Yderligere Erfaringer om kirurgiske Indgreb par nyren i diagnostik ojemed. Hosp. Tidende, Kopenhagen, 4. S., Bd. I, pag. 717.
2. Bradford, T. R., Results following the experimental removal of portions of the kidney. Path. Soc. of London, Sitzung v. 7. V. 1895. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1038.
3. Enderlen, Beiträge zur Nierenchirurgie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XLI, Heft 3.
4. — Verhalten der Altmann'schen Granula in der nach Nephrektomie zurückgebliebenen Niere. Greifswalder med. Verein, Sitzung v. 2. II. 1895. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 144.
5. Etheridge, J. H., Renal insufficiency in gynaecological cases. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. VI, pag. 727 u. 883.
6. Gontermann, F., Nephrotomie u. Nephrektomie. Inaug.-Diss. 1894 Kiel.
7. Graser, E., Beitrag zur Pathologie u. chir. Therapie der Nierenkrankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. 1895, Bd. LV, pag. 465.
8. Hildebrand, O., Beitrag zur Nieren-Chirurgie. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Leipzig 1894, Bd. XL, pag. 90.
9. Karewski, Ueber Nierenoperationen. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung v. 21. VI. 1894. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 89. (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 389.)
10. Kofmann, Eine Studie über die chirurgisch-topographische Anatomie der Niere. Wien. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 595 ff. (Eingehende besonders auch auf die Entwickelungsgeschichte bezugnehmende Beschreibung der Lage der Nieren und ihrer Beziehungen zu den Nachbarorganen. Einzelheiten daraus s. bei den verschiedenen Kapiteln der Nierenpathologie.)
11. — Die Lage des Dickdarmes bei Nierengeschwülsten. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1555.
12. Mann, M. D., The relations of lithaemia to diseases of the pelvic organs in women. Am. Gyn. Soc., Kongress 1895. Ann. of Gyn. and Paed. Bd. VIII, pag. 599 u. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. VI, pag. 878.
13. Nitze, M., Ueber kystoskopische Diagnostik chirurgischer Nierenerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung des Harnleiterkatheterismus. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 350.
14. de Rouville, G., Des néphrectomies partielles. Thèse de Paris 1894. G. Steinheil.
15. Stalker, A. M., The physical examination of the spleen and kidneys. Edinb. med. Journ. 1894, August.

16. Wagner, P., Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie. Schmidt's Jahrbücher, Leipzig 1894, Bd. CCXLIV, pag. 185 ff.
17. Westphalen, Ueber die Heilung von Nierenwunden. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzung v. 2. V. 1895. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 218.

Mann (12) betont die Häufigkeit des Vorkommens uratreichen spärlichen Harns bei Erkrankungen des Uterus und die Nothwendigkeit der Allgemeinbehandlung solcher Fälle im Gegensatze zur ausschliesslich lokalen und operativen Therapie. Anämie und Verdauungsstörungen, welche mit der uterinen Erkrankung eine Circulus vitiosus bilden, werden als Ursache der Erscheinung angeführt.

In gleicher Weise wie Mann betont Etheridge (5) die Häufigkeit ungenügender Harnausscheidung bei Affektionen der Genitalorgane und die Nothwendigkeit der Einleitung einer diuretischen Behandlung zur Beseitigung einer Reihe von Symptomen, welche bisher als durch die Erkrankung im Becken ausgelöste Reflexe angesehen wurden. Die Zahl der Fälle, in welchen bei Uterin- und Ovarial-Erkrankungen die Menge der mit dem Harn ausgeschiedenen festen Bestandtheile ganz erheblich hinter der Norm zurückbleibt, und in welchen die zurückgehaltenen Bestandtheile toxisch wirken, ist nach Etheridge eine sehr grosse. In allen diesen Fällen ist eine diuretische Behandlung einzuleiten.

In der auf die Vorträge von Mann und Etheridge in der American Gynaecological Society folgenden Diskussion wurden die Angaben besonders von Skene und Kelly bestätigt; Ford und Baldy wiesen auf die Störungen der Harnsekretion bei Neurasthenie hin, und Wylie, Emmet und Smith betonten die Nothwendigkeit, die kranken Frauen vor der Operation länger als bisher zu beobachten und etwa sich findende Störungen in der Nierenthätigkeit zu beseitigen.

Nach Bloch (1) wird durch Ballottement und Darmton an der Vorderseite einer Bauchgeschwulst durchaus nicht erwiesen, dass eine Geschwulst von der Niere ausgeht. In zwei Fällen von irrthümlicher Diagnose fand sich die Niere normal und die Geschwulst der Darmwand angehörig, in einem dritten eine Milzcyste.

Stalker (15) verwendet und empfiehlt die von Litten beschriebene Technik der Nierenpalpation (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 355). Er führt an, dass die Uebergänge zur abnorm beweglichen Niere unmerklich sind und dass die Grenze zwischen physiologischer und pathologischer Beweglichkeit durch die Sensibilität der Kranken und andere begleitende Momente zu bestimmen ist (? Ref.).

Nach Kofmanns (11) Untersuchungen liegt bei Tumoren der rechten Niere, wenn die ganze Niere der Vergrösserung unterliegt, Colon und Duodenum der Norm entsprechend vor der Niere. Ist das Organ mit Ausnahme des unteren Pols vergrössert, so liegt der Dickdarm nach unten und innen — ebenfalls beinahe wie normal — vom Tumor. Sitzt die Geschwulst dagegen am unteren Pol, so wird entweder das Colon anfangs vor, später nach aussen und oben vom Tumor liegen, oder wenn das Colon bloss den unteren Nierenpol tangirte, nach innen und unten. Linkerseits wird bei Sitz der Geschwulst unterhalb des Mesocolon transversum die Lage zum Colon kaum verändert; sitzt die Geschwulst im oberen Theil, so wird das Colon nach unten und vorn gedrängt und kann bogenförmig die Geschwulst umgreifen oder die Geschwulst schiebt bei mehr lateralem Sitze die Flexur nach innen und unten. Wenn der Tumor nach der Seite wächst, so kommt das Colon descendens vor denselben zu liegen. Die Annahme, dass Nierengeschwülste das Colon immer vor sich liegen haben, hat öfters zu Verwechselungen von Ovarialkystomen mit Hydronephrose geführt; es kommt aber für die Lagerung des Colons zur Geschwulst auf das diffuse oder cirkumskripte Auftreten der letzteren an, ob das Colon vor oder nach unten und innen liegt (Israël).

Nitze (13) hebt die Wichtigkeit der Kystoskopie für den Nachweis chirurgischer Nierenerkrankungen hervor, indem durch sie entschieden wird: 1. ob die Blase gesund oder erkrankt ist, 2. ob zwei Nieren, resp. bei Erkrankung des einen Organs eine zweite funktionirende Niere vorhanden ist und ob der Urin klar ist; 3. kann durch sie bei Hämaturie oder Pyurie nachgewiesen werden, aus welchem Harnleiter der durch Blut oder Eiter verunreinigte Harn in die Blase gelangt. Aus der Art der Eiterentleerung kann endlich noch geschlossen werden, ob noch normal funktionirendes Gewebe in der betreffenden Niere vorhanden ist. Zum Nachweis schwacher Eitertrübungen des Harns einer Niere, besonders wenn gleichzeitig Cystitis besteht, sowie zum Nachweis von Konkrementen, den Ureter weiter oben obstruiren, genügt jedoch die Kystoskopie nicht, sondern hier muss zum Harnleiter-Katheterismus gegriffen werden, zu dessen Ausführung beim Weibe besonders auf die Methode von Pawlik hingewiesen wird. Der Schluss der Abhandlung beschäftigt sich mit der Ausführung des Harnleiterkatheterismus beim Manne.

An den diagnostischen Werth des Harnleiterkatheterismus schliesst endlich Nitze Bemerkungen über die therapeutische Nutzbarmachung desselben an, besonders in Bezug auf die Einlegung eines Verweil-

katheters in den Harnleiter (Albarran); ferner in Bezug auf die Ausspülung des Harnleiters und des Nierenbeckens (Bozeman); endlich könnte es noch gelingen, hydronephrotische Säcke durch Katheterisation des Nierenbeckens zu entleeren und den Harnleiter zur Erleichterung des Durchtritts von Steinen durch Bougirung zu erweitern.

Bradford (2) stellte Untersuchungen an über den Stoffwechsel nach partieller Nierenresektion. Im Ganzen nimmt bei Entfernung von Theilen der Nierensubstanz die Harnmenge zu. Bei Resektion von drei Viertheilen der Nierensubstanz nimmt auch die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffs zu, aber die Thiere magern sehr rasch ab und gehen zu Grunde. Entfernung von zwei Dritttheilen der Nierensubstanz wird dagegen gut ertragen. Die bei Resektion kleinerer Theile der Niere auftretende Steigerung der Harn-Exkretion ist eine rasch vorübergehende. Eine bemerkenswerthe Hypertrophie des Herzens konnte nicht beobachtet werden. Andere stickstoffhaltige Substanzen (als Harnstoff) traten im Harn nicht auf. Resektion kleinerer Abschnitte aus der einen Niere ruft vikariirende Vergrösserung der anderen Niere hervor.

De Rouville (14) beschreibt in einer unter Tuffiers Leitung gearbeiteten Dissertation die Vortheile der partiellen Nephrektomie (Nieren-Resektion), wobei er sich auf Thierversuche und auf 14 Operationsfälle beim Menschen stützt. Die Operation ist da angezeigt, wo krankhafte Veränderungen auf eine Partie der Niere — mit Ausnahme des Hilus — beschränkt sind; dies kann bei allen gutartigen Geschwülsten, bei Nierenverletzungen, perinephritischen Cysten, perirenalen Geschwülsten, bei Echinokokken, Fisteln und Steinen der Fall sein.

Westphalen (17) untersuchte zwei von Greiffenhagen nephrotomirte Nieren und fand an der Stelle der Incision nur eine ganz feine schmale Narbe, die absolut keinen Einfluss auf das umgebende Gewebe ausübt.

Enderlen (3, 4) fand bei Thierversuchen nach Nephrektomie in der zurückgebliebenen Niere eine Störung der Reihenordnung der Granula, ein Vorrücken derselben gegen die Lumina der Harnkanälchen und eine Verkleinerung und Vakuolenbildung; erst am sechsten Tage beginnt die Restitution. Aehnliche Veränderungen der Granula — mit Ausnahme der Verkleinerung und Vakuolen-Bildung — konnte bei einer 45 Stunden nach der Nephrektomie verstorbenen Patientin nachgewiesen werden.

Gontermann (6) veröffentlicht eine Kasuistik von 10 Nephrektomien aus der Esmarch'schen Klinik, hierunter sieben bei Frauen. In fünf Fällen handelte es sich um Pyelonephritis, in drei Fällen um Carcinom, in einem um Sarkom (Kind) und in einem um Nierentuberkulose. In sechs Fällen trat nach der Operation Heilung ein, die anderen vier starben. Unter den drei Carcinomfällen erfolgte in einem Falle Exitus letalis, in den anderen zwei Fällen Recidiven.

2. Missbildungen.

1. Ballowitz, Ueber angeborenen einseitigen vollkommenen Nierenmangel. Virchows Archiv Bd. CXLI, Heft 2.
2. Edridge-Green, F. W., Congenital absence of kidney and Fallopian tube. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 416.
3. Hartevelt. C. A., Kongenitale Missbildung der Nieren. Nederl. tijdschr. v. Geneeskonde 1894, Nr. 3, ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 372.
4. Kinnicutt, F. P., Nephrectomy in a case of congenital absence of one kidney. Pract. Soc. of New York, Sitzung v. 2. XI. 1894. Med. Record, New York Bd. XLVII, pag. 23.
5. Kuskow, N., Ein Fall von Uterus bipartitus, kombinirt mit Abwesenheit einer Niere. Arbeiten des St. Petersb. Marienhospitals Bd. II, pag. 80, ref. in Wiener med. Blättern, Bd. XVIII, pag. 769.
6. Mauclaire, Anomalie des artères rénales; trois artères rénales droites, l'inférieure très volumineuse et pré-uretérale. Bull. de la Soc. anat., Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 747.
7. Oleson, R. B., A case of horseshoe kidney. Ann. of Surg., Phil. 1894, Bd. XX, pag. 731.
8. Pochon, G., Anomalie rénale; variété de rein en fer à cheval. Bull. de la Soc. anat., Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 745.
9. Strube, G., Ueber kongenitale Lage- u. Bildungsanomalien der Nieren. Virchow's Arch. Bd. CXXXVII, pag. 227.

Ballowitz (1) stellt 213 Fälle von angeborenem einseitigem Nierenmangel (darunter 3 eigene Beobachtungen) zusammen, aus welcher Statistik hervorgeht, dass die linke Niere weit häufiger fehlt als die rechte, und dass die Anomalie beim männlichen Geschlecht doppelt so häufig ist als beim weiblichen. Dagegen kommen bei einseitigem Nierenmangel beim weiblichen Geschlecht besonders häufig Defektbildungen an den Genitalien vor, und zwar ausschliesslich auf der Seite, wo die Niere fehlt. Diese Defektbildungen betreffen besonders die Ausführungsgänge, selten die Keimdrüsen selbst; in ganz seltenen Fällen ist der ganze Genitalapparat unentwickelt.

Edridge (2) fand bei der Sektion eines einen Monat alten Kindes die rechte Niere und die rechte Tube fehlend; ausserdem waren Missbildungen an den Fingern und im Gesicht vorhanden.

Hartevelt (3) beschreibt drei Fälle von völligem Mangel und einen Fall von Atrophie einer Niere. In zwei Fällen fehlte eine vikariirende Hypertrophie der vorhandenen Niere. Von Interesse ist, dass in einem der beschriebenen Fälle der betreffende Ureter nicht vollständig fehlte, sondern an der Stelle, wo die normale Ausmündung in die Blase stattfindet, eine Ausstülpung von mehreren Millimetern Tiefe gefunden wurde.

Kinnicutt (4) berichtet über einen Fall von Nierenexstirpation wegen Sarkoms mit tödtlichem Ausgang an Urämie, wegen Fehlens der anderen Niere. Da die exstirpirte Niere hufeisenförmig war, hätte bei der Operation die Anomalie vermuthet werden können. In der Diskussion theilt **Weir** mit, dass das Fehlen einer Niere in 4—6000 Fällen einmal vorkommt.

Kuskow (5) fand bei der Sektion einer 46 jährigen tuberkulösen Frau mit Uterus bipartitus die linke Niere fehlend; die linke Uterus-Hälfte war kleiner als die rechte und hatte keine Adnexa.

Strube (9) beschreibt einen Fall von Verlagerung der linken Niere vor den letzten Lendenwirbel; ferner zwei Fälle von Fehlen der rechten Niere und Verlagerung der linken ins kleine Becken, beziehungsweise vor das Kreuzbein, endlich einen Fall von Hufeisenniere.

Pochon (8) fand bei einem an Tuberkulose gestorbenen vierjährigen Kinde eine nach links verlagerte Hufeisenniere, deren Verbindungsstück einen nach oben offenen Winkel bildete; die rechte Arteria renalis versorgte mit zwei Aesten die Nierenhälften und ausserdem wurde die linke Niere noch durch eine supplementäre Arterie versorgt.

Das Vorkommen von drei Nierenarterien rechterseits wird von **Mauclaire** (6) beschrieben.

3. Verlagerung der Nieren.

1. **Abbott, F. C.**, Movable kidney. St. Thomas's Hosp. Rep., London 1894, Bd. XXII, pag. 260.
2. **Albarran**, Étude sur le rein mobile. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 577 u. 673 u. Gaz. méd. de Paris, Bd. LXVI, pag. 433.
3. **Alsberg**, Nierenverlagerung. Aerztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 3. VII. 1894. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 95.

4. Anderson, Some cases of renal surgery. Nottingham Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 6. III. 1895. Lancet, Bd. I, pag. 784.
5. Campbell, W. A., Floating kidney. Tr. Colorado M. Soc., Denver 1894, pag. 368.
6. Chapuis, P., Kongenitale Wanderniere im Becken, mögliche Ursache zu Geburtserschwerungen und diagnostischen Irrthümern. Lyon méd. 1895, 12. Mai.
7. Cheyne, W., A case of floating kidney with intermittent hydronephrosis cured by fixing the kidney in the loin. Lancet, Bd. I, pag. 806.
8. Clarke, B., Thirty cases of nephrorrhaphy. Med. Soc. of London, Sitzung v. 11. III. 1895. Lancet, Bd. I, pag. 679 u. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 575 u. 588.
9. Craig, W. B., Movable kidney; nephrorrhaphy. Tr. Colorado M. Soc., Denver 1894, pag. 372.
10. De Renzi, Rene mobile. Riforma medica 1894, 22. Dezember.
11. Edebohls, G. M., Notes on movable kidney and nephrorrhaphy. Amer. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 161 u. 237.
12. Franks, K., Movable kidney. Brit. Med. Assoc., Section in Medicine. Lancet, Bd. II, pag. 293 u. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 895.
13. Gaches-Sarraute, Étude du corset au point de vue de l'hygiène du vêtement de la femme. Rev. d'hygiène 1895, Mai u. Juni.
14. Gage, H., Movable kidney. Am. Med. Assoc. Chirurg. Sektion, Sitzung v. 8. V. 1895. Med. Rec. New York Bd. XLVII, pag. 695.
15. Gouilloud, De l'ectopie pelvienne congénitale du rein en gynécologie et en obstétrique. Ann. de Gyn. Bd. XLIV, pag. 117.
16. Guetié, Ikterus in Folge von Nephroptose. Wratsch 1894. Gaz. des Hôp. Bd. LXVIII, pag. 519.
17. Herzberg, E., Ueber Dauererfolge der Nephrorrhaphie. Inaug.-Diss. 1894 Göttingen.
18. Howitz, Fr., Lidt Nyrekirurgi. (Ein wenig Nierenchirurgie.) Nordiskt medicinskt arkiv. Bd. XXVII, Heft 2, Nr. 9. (Leopold Meyer.)
19. Huber, Beitrag zur Kenntniss der Enteroptose. Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte 1895, Nr. 11.
20. Jones, A. A., Gastric conditions in renal disease. New York Med. Journ. Bd. LXI, pag. 76.
21. Johnson, R. W., Wandering kidney, with report of a case of nephrorrhaphy. Med. and Chir. Fac. of Maryland, Sitzung v. 22. XI. 1894. Med. Rec., New York Bd. XLVII, pag. 60 u. Maryland med. Journ., Baltimore Bd. XXXII, pag. 169.
22. Johnston, G. B., On movable kidney. Ann. of Surg. Bd. XXI, pag. 129.
23. Kablukow, A., Zur Kasuistik der Nierenchirurgie. Medicinsk. Obosr. Nr. 11; ref. in St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage pag. 33.
24. Kidd, W., Intestinal obstruction due to faecal accumulation associated with displaced kidney. Lancet Bd. II, pag. 1564.
25. Kofmann, S., Die bewegliche Niere. Wien. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 595.
26. Küster, E., Zur Entstehung der subkutanen Nierenzerreissung u. der

Wanderniere. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir., XXIV. Kongress. Beilage z. Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 120.

27. Lafourcade, Résultats éloignés de la néphrorrhaphie. Französ. Kongr. f. Gyn. u. Geb., Gaz. des Hôp. Bd. LXVIII, pag. 1111.

28. Lavergne, J. B., Contribution à l'étude de la néphrorrhaphie. Thèse de Paris 1895.

29. Legry, T., Pathogénie et symptomatologie du rein mobile. Union méd. 1895, Nr. 9 ff.

30. Legueu, Quelques considérations sur l'anatomie pathologique du rein mobile. Soc. anat. Juli; Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 1109.

31. Manzoni, G., Rene mobile; renopexis. Gaz. med. Lomb., Mailand 1894, Bd. LIII, pag. 375.

32. Morris, H., On the clinical confusion between distension of the gall bladder and movable kidney. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 238.

33. — Malignant disease of the colon simulating movable kidney. Lancet Bd. I, pag. 1047.

34. Noble, Ch. P., Movable kidney. Gaillards Medical Journal 1895.

35. Poullet u. Vulliet, Nouvelle opération de néphropexie. Revue méd. de la Suisse Romande 1895, 10. Juni u. Revue de thérap. médico-chirurg. 1895, 1. Juli.

36. Raude, A., Die Annähung der Wanderniere. Inaug.-Diss., Marburg 1894.

37. Reed, R. H., A new method for anchoring the kidney. J. Am. Med. Ass. Chicago 1894, Bd. XXIII, pag. 948.

38. Rotmann, Fall von Wanderniere. Greifswalder med. Verein, Sitzung v. 7. VII. 1894. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 14.

39. Ruta, S., Contributo alla diagnosi del rene migrante. Cirillo, Aversa 1894, Bd. II, Nr. 7 u. 8.

40. Schourp, G., Ein Fall von doppelseitiger Wanderniere. Inaug.-Diss. 1895, Greifswald.

41. Stewart, W. W., Nephroptosis; its causation, treatment and its relation to many obscure symptoms in women, with report of seventeen cases. Med. Rec., New York Bd. XLVII, pag. 161.

42. Stockes, W., Remarks on cases of renal surgery. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 853.

43. Stockton, Ch. G., A case of Addison's disease, treated by ingestion of the renals of the sheep; floating kidney with diseased adrenal palpable. Med. News, Phil. Bd. LXVII, pag. 551. (Fall von Verlagerung beider Nieren, namentlich der linken.)

44. Taylor, J. W., On the clinical confusion between distension of the gall bladder and movable kidney. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 338.

45. Thornton, J. K., Cases illustrating the surgery of the kidney. Lancet Bd. I, pag. 211 ff.

46. Tidey, S., On the frequency of movable kidney. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 975 u. 1187.

47. Tilmann, Bericht über die chirurgische Klinik des Geh. Obermedizinalrathes Prof. Dr. von Bardeleben für die Zeit vom 1. IV. 1893 bis 31. III. 1894. Charité-Annalen, Jahrg. XX.

48. Vulliet, Néphropéxie. Revue méd. de la Suisse Rom, Nr. 6.

Franks (12) erklärt eine Niere, welche so weit herabsteigt, dass ihr unterer Pol fühlbar wird, bei der Exspiration aber wieder hinaufsteigt, für physiologisch beweglich; wenn aber bei Umfassung der Lendengegend mit der vollen Hand, während der Daumen vorne unter dem Leberrand nach hinten drückt, am Anfang der Exspiration die ganze Niere unterhalb der so komprimirenden Hand gefühlt wird, so ist die Niere als abnorm beweglich zu bezeichnen. Bei Nachlass des von der komprimirenden Hand ausgeführten Druckes kann man bei Druck auf die Niere von unten her dieselbe zwischen den Fingern durchschlüpfen fühlen. Beim Studium der normalen Befestigungsmittel der Niere wurde **Franks** auf die seichten Impressionen der Nieren-Oberfläche geführt, die er als Resultate des Gegendrucks der Nachbarorgane auffasst. So drückten linkerseits von oben her auf die Niere, eine seichte Abflachung daselbst bewirkend, die Nebenniere, der Magen und die Milz, auf die untere Hälfte dagegen übt der Darm einen Gegendruck aus. Rechterseits drückt auf die obere Hälfte der Niere die Leber, auf die untere das Colon. Am konvexen Rande ist beiderseits der Eindruck der 12. Rippe sichtbar, an der Hinterfläche werden Abflachungen bewirkt durch den Druck des Zwerchfells, des Psoas und des Quadratus lumborum, manchmal auch eines Wirbel-Querfortsatzes. Wenn der Druck nach unten und hinten und der Gegendruck nach oben und hinten sich das Gleichgewicht halten, so bleibt die Niere in ihrer normalen Lage. Lässt der Druck von unten nach oben nach, wie im Puerperium beim zu frühen Aufstehen, oder wächst der Druck von oben nach unten, wie bei einem Trauma, so wird die Niere verlagert.

Die Symptome der beweglichen Niere scheidet **Franks** in drei Gruppen, und zwar in diejenigen, welche durch die Nierenverlagerung an sich, und in diejenigen, welche durch die Verlagerung speziell entweder der rechten oder der linken Niere bewirkt werden. In die erste Gruppe gehören die ziehenden Schmerzen und das Gefühl von Schwere im Leibe, bewirkt wohl durch Zerrung an den Gefässen und Nerven der Niere. Zu der zweiten Gruppe (spezielle Symptome der rechtsseitigen beweglichen Niere) gehören die Magensymptome, bestehend in Dyspepsie, Flatulenz, Erbrechen; sie sind abhängig von Zerrung und Knickung des Duodenums, und diese ist wieder abhängig von der individuell verschieden festen Verbindung zwischen Duodenum und Niere. Es giebt bewegliche Nieren, die an das Duodenum gar nicht befestigt sind und dann auch keine Magenstauungen hervorrufen, dagegen andererseits Nieren mit sehr straffen Duodenalbändern, die bei Abwärtslagerung

der Niere zur völligen Abknickung des Darmstückes und zur Magenektasie führen. Zu den Symptomen, welche der linksseitigen beweglichen Niere eigenthümlich sind, gehört besonders die Obstipation in Folge Knickung des Colons an seiner Flexura sinistra.

Die Therapie wird von Franks nur flüchtig berührt. Er ist offenbar Anhänger der Nephrorrhaphie; als beste Methode empfiehlt er die theilweise Abschälung der Kapsel und die Befestigung der Kapsel wie der Nierensubstanz an die Ränder der Muskelwunde und an die letzte Rippe. Als Nahtmaterial wird Katgut vorgezogen.

Küster (26) bringt bei der Erklärung der Ursache der Wanderniere die Thatsache, dass 94 % bei Weibern vorkommen, in Beziehung zum Häufigkeitsverhältniss der subcutanen Nierenzerreissung, welche zu 94 % bei Männern und nur zu 6 % bei Weibern vorkommt, sich also gerade umgekehrt verhält. Beide Zustände erklärte er als durch Trauma bewirkt, die subcutane Nierenzerreissung durch stossweise Adduktion der unteren Rippen in Folge von Trauma oder durch Muskelzug und daraus resultirende Sprengwirkung, die Wanderniere durch Stoss und Schlag auf die Lendengegend, aber auch durch Muskelzug. Durch Fernwirkung (Gegenschlag) kann eine subcutane Nierenzerreissung nicht, wohl aber eine Wanderniere bewirkt werden. Die eigenthümliche Frequenzziffer bei den zwei Geschlechtern wird in der Weise erklärt, dass die Lendengegend des Mannes flach und das Becken nicht vorspringend ist, sowie dass die Kleidung keinen Schutz gegen Traumen bildet; beim Weibe dagegen wird die Lendengegend durch das Fettpolster und die breit ausladenden Hüftbeingelenke cylindrisch und ist durch das Korsett geschützt, so dass eine auftreffende Gewalt den Thorax erschüttern und die Niere lossprengen, aber nicht zerreissen kann, während beim Manne eine Gewalt leicht die Rippen in stärkste Adduktion bringt und die Niere sprengt. Wegen der schwächeren Muskelentwickelung beim Weibe wird hier eine Kontraktion der Bauchwand ebenfalls die Niere leichter verschieben als sprengen.

Noble (34) sucht die Hauptursache der beweglichen Niere in der Atrophie des Fettgewebes der Nierenkapsel; die übrigen Ursachen, wie Trauma, Schwangerschaft, starkes Schnüren sind von sekundärer Bedeutung. Die Frequenz der beweglichen Niere schätzt Noble noch höher als Andere, indem er angiebt, dass ein Viertheil aller den Rath des Gynäkologen aufsuchenden Kranken Trägerinnen beweglicher Nieren sind; bei dem zehnten Theil aller dieser Kranken sind beide Nieren beweglich, die rechte meist mehr als die linke. In ungefähr der Hälfte aller dieser Fälle macht die Anomalie keinerlei Symptome. Als

Erkennungsmittel einer beweglichen Niere dient das Zeichen, dass die Niere bei der Exspiration nicht in ihre frühere Lage zurücksteigt. Die Untersuchung muss im Stehen bei vornüber gebeugtem Oberkörper vorgenommen werden; die linke Hand des Untersuchenden liegt dabei in der Lendengegend, die rechte tastet vom Abdomen aus entgegen. Die Reflexsymptome sind bei hochgradiger Verlagerung und Beweglichkeit der Niere meist geringer als bei geringgradiger, weil die Nerven bei ersterer Form meist schon überdehnt sind. In differential-diagnostischer Beziehung kommen Gallenblasen-, Darm-, Leber- und Beckentumoren in Betracht; vorhandene Adipositas entscheidet in zweifelhaften Fällen gegen die Annahme einer beweglichen Niere.

Die meisten Fälle behandelt Noble nur symptomatisch; in Fällen von geringgradiger Verlagerung kann eine Behandlung, die auf Zunahme des Fettes im Körper zielt, von Nutzen sein. Die Nephrorrhaphie, welche Noble bisher erst in sechs Fällen ausgeführt hat, ist besonders dann angezeigt, wenn die Beschwerden sich auf die verlagerte Niere selbst lokalisiren.

Tidey (46) berichtet über sieben Fälle von beweglicher Niere, darunter sechs bei Frauen. Bezüglich der Symptomatologie wird erwähnt, dass zwar die Einzel-Erscheinungen, lokale Schmerzanfälle, Dyspepsie, Neuralgien, Darmerscheinungen, psychische Depression etc. unbestimmt sind, aber in ihrer Gesammtheit doch ein charakteristisches klinisches Bild liefern. Unter den Nervenbahnen, deren Reizung in Betracht kommt, wird der Genito-cruralis in erste Linie gestellt. Da die von Tidey beobachteten weiblichen Kranken mit einer einzigen Ausnahme Nulliparae waren, misst er vorausgegangenen Schwangerschaften und Wochenbetten keinen entscheidenden ätiologischen Einfluss bei, ebenso wenig konnte er den Einfluss zu engen Schnürens in seinen Fällen nachweisen, dagegen hatten in vier Fällen die Kranken sich grösseren Muskelanstrengungen — Bergsteigen, Reiten, Fusstouren — unterzogen. Zur Behandlung empfiehlt er, da das Tragen einer Binde auf die Länge lästig fällt, spezielle Uebungen der Lumbar- und Abdominal-Muskulatur, verbunden mit geeigneter Diät und spezieller Behandlung der Verdauungsstörungen.

Legueu (30) studirte an den anatomischen Verhältnissen eines Falles von doppelseitiger Nierenverlagerung bei einer Frau, die an Tuberkulose gestorben war, die Bedingungen für das Zustandekommen dieser Anomalie. Beide Nieren fanden sich völlig frei hinter dem Peritoneum beweglich, die Fettkapsel völlig geschwunden, das Peritoneum parietale nicht nach vorne ausgebaucht, die Gefässe stark verlängert,

und bei Abwärtsbewegung der sogar in quere Stellung zu bringenden Nieren der Ureter in seinem oberen Abschnitte gekrümmt, sein Lumen aber bei keiner Stellung der Niere alterirt. Von den Befestigungsmitteln der Niere fand sich nur die Capsula (oder Fascia) propria an der vorderen Wand der Nierennische und deren unterem Ende verdünnt und erweitert und in dieser Erweiterung die ganz von Fett entblösste Niere beweglich. Als Befestigungsmittel der normal liegenden Niere nimmt Legueu weder das Peritoneum noch auch eigentlich die Capsula adiposa an, sondern die Bindegewebs- und Gefässzüge, welche auf der ganzen Oberfläche der Niere durch das perirenale Fett an das Organ herantreten und die besonders am oberen Nierenpol und am Hilus entwickelt sind. Auch dem Fettgewebe misst Legueu besonders deshalb keinen besonderen Werth für die Fixirung der Niere bei, weil man bei der Operation einer verlagerten Niere stets durch eine ziemlich beträchtliche Fettschicht bis zum Organ vordringen muss, die Fettkapsel also niemals ganz geschwunden ist. Es bleiben also die Verlängerung der Gefässe und die Verdünnung und Erweiterung der Capsula popria am unteren Ende die hauptsächlichsten anatomischen Grundlagen für das Zustandekommen einer Nierenverlagerung, und zwar sind diese Bedingungen für die beiden Nieren die gleichen.

Bezüglich des Verhaltens des Ureters bei Nierenverlagerung bemerkt Legueu, dass eine Krümmung seines oberen Theiles bei jeder Nierenverlagerung unausbleiblich ist. Ist der Ureter im oberen Theil fixirt, so kann die Krümmung zu einer Knickung führen und das Lumen dadurch vorübergehend obstruirt werden. Auf diese Weise erklärt es sich, warum die stark verlagerten Nieren zu wenig Beschwerden, die wenig verlagerten, dagegen zu hochgradigen Beschwerden führen können. Im ersten Falle ist der Ureter nicht fixirt und es kommt zu keiner Abknickung des gekrümmten Ureters; im zweiten Falle ist wahrscheinlich die Niere gerade deshalb nur wenig verlagert, weil der Ureter im oberen Theil fixirt ist, und dadurch ist die Bedingung zu einer Knickung gegeben. Ausserdem findet man gerade schmerzhafte, verlagerte Nieren von strafferen bindegewebigen Adhärenzen (durch perinephritische Entzündungsprozesse) umgeben, und hieraus ist der Schluss zu ziehen, dass auch der Ureter durch solche Adhärenzen fixirt ist und daher geknickt worden war. Die intermittirende Hydronephrose ist jedenfalls auf eine solche Knickung in Folge von abnormer Fixation des oberen Ureterabschnittes zurückzuführen.

Kofmann (25) hält für die Hauptbefestigungsmittel der Niere die Fettkapsel und noch mehr das die Nierennische abschliessende

Peritoneum parietale, das eine nicht unbedeutende Stärke besitzt. Stellenweise liegen zwei Blätter des Bauchfells vor der Niere, was aber bei der rechten Niere nicht der Fall ist; aus diesem Grunde ist die rechte Niere mangelhaft fixirt gegenüber der linken. Kofmann stimmt der Unterscheidung zwischen beweglicher und wandernder Niere bei. Die dislocirte fixe und die bewegliche Niere können sowohl erworben oder angeboren sein. Für letzteren Ursprung sprechen Kürze und abnormer Verlauf des Ureters und Vermehrung der Gefässe, welche nicht an den typischen Stellen entspringen. Die fix dislocirten Nieren liegen meist im Beckeneingang vor dem Promontorium, in der Fossa iliaca auf den Kreuzwirbeln oder vor dem Ileosakral-Gelenk, ja sogar öfters auf der anderen Seite. Die mobilen Nieren bewegen sich zuerst radiär um den Ursprungspunkt der Gefässe nach innen und erst mit der Verlängerung der Gefässe längs der Wirbelsäule nach abwärts. Die bewegliche Niere unterscheidet sich von der Wanderniere dadurch, dass diese in Folge der Ausbuchtung des Peritoneums einen Stiel besitzt, während die einfach mobile Niere das Peritoneum nur unterminirt. Von einer „Mesonephron-Bildung" im Sinne Rollet's zu sprechen, ist irrig, weil dies weder angeboren noch erworben vorkommt. Dem Einfluss der Enteroptose auf die Nierendislokation (Glénard) kann Kofmann nicht beistimmen, weil in diesem Falle die Schädigung, die durch Erschlaffung der Befestigungsmittel der Bauchorgane ausgeübt wird, auf beide Nieren gleichmässig einwirken müsste.

Fälle von kongenital verlagerten Nieren werden von folgenden Autoren beschrieben.

Alsberg (3) berichtet über einen Fall von Nierenverlagerung bei einem 23jährigen Mädchen, bei dem die Niere als retrouteriner Tumor im kleinen Becken zu fühlen war. Erst die Laparotomie liess den Charakter des Tumors erkennen, und da bei der Auslösung der Ureter durchriss, musste die Niere exstirpirt werden. Heilung trotz interkurrenter Pneumonie.

Chapuis (6) fand bei der Sektion eines 14 monatlichen Mädchens die linke Niere so vor das Promontorium gelagert, dass der grössere Theil derselben ins Becken herabragte. Er macht auf die geburtshilfliche Bedeutung solcher Fälle und auf die diagnostischen Irrthümer, zu welchen eine so verlagerte Niere Anlass geben kann, aufmerksam.

Goullioud (15) beschreibt einen Fall von kongenitaler Verlagerung der linken Niere bis ins kleine Becken herunter. Die Untersuchung der über Schmerzen in der Tiefe des Beckens klagenden Kranken ergab den linkerseits ins Niveau des Collum uteri herab ge-

tretenen glatten, unbeweglichen, bei Betastung etwas empfindlichen Tumor, der für einen durch chronische interstitielle Salpingitis hervorgerufenen Adnex-Tumor gehalten wurde. Bei der Laparotomie ergaben sich die rechtsseitigen Adnexe entzündlich erkrankt, links dagegen der Tumor retroperitoneal liegend und nach Incision des überziehenden Peritonealblattes als Niere erkennbar. Die linke Tube und das Ovarium erwiesen sich als atrophisch und ziemlich entfernt von dem linkerseits abgerundeten Uterus am Rande des kleinen Beckens liegend; ein linkes Ligamentum latum fehlte. Niere und linke Adnexe wurden an Ort und Stelle gelassen und das Peritonealblatt über der Niere wieder geschlossen. Bemerkenswerth ist, dass die Kranke früher eine normal verlaufende Entbindung durchgemacht und einmal eine Hämaturie erlitten hatte. Auch nach der Operation, nachdem die Verhältnisse bekannt waren, konnte ein objektives Merkmal, dass der im Becken liegende Tumor die Niere sei, nicht gewonnen werden. Solche kongenitale Nierenverlagerungen werden demnach fast stets zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung geben. (Ein ganz ähnlicher Fall wurde in des Ref. Anwesenheit von Eisenhart laparotomirt; die Diagnose war auf rechtsseitigen Ovarialtumor gestellt worden; Adnexa-Missbildungen waren nicht vorhanden. Nachdem der retroperitoneal gelagerte Tumor als normale Niere erkannt worden war, wurde das Peritoneum darüber wieder vernäht und die Bauchwunde geschlossen. Der Fall ist nicht veröffentlicht worden und wird jetzt nach Eisenhart's Tode kaum mehr veröffentlicht werden. Ref.)

Ueber ursächliche Momente der Nierenverlagerung äussern sich folgende Autoren:

Rotmann (38) beschreibt einen Fall von beweglicher Niere, deren Veranlassung auf eine schwere Entbindung zurückgeführt wird. Durch die schlaffen Bauchdecken ist sogar die Arteria renalis zu fühlen. In Folge längerer Palpation trat eine vorübergehende Albuminurie mit Nierenschmerzen aber ohne Störung der Diurese auf. Durch eine Bandage mit vorderer und hinterer Pelotte sind zur Zeit die Beschwerden beseitigt.

Mann (g. 1.12) betont den Einfluss fester Korsets und Gürtel für die Entstehung der Verlagerung der Abdominalorgane, namentlich der Verlagerung der Niere.

Gaches-Sarraute (13) beschuldigt ebenfalls ungeeignete Korsets als Haupt-Ursache für die Verlagerung der Niere.

Zur Symptomatologie und Diagnostik der beweglichen Niere liegen folgende Arbeiten vor.

Albarran (2) analysirt in einem klinischen Vortrage die Symptome der beweglichen Niere und führt die Schmerzanfälle besonders auf Kompression oder Knickung des Ureter's zurück. Bezüglich der allgemeinen nervösen Symptome ist er geneigt die bewegliche Niere nur als Gelegenheits-Ursache aufzufassen und den hysterischen Zustand als einen Hysterotraumatismus auf ererbter neuropathischer Disposition und als ein Degenerationssymptom aufzufassen. Bezüglich der digestiven Störungen stimmt Albarran mit der Glénard'schen Auffassung, dass die Nephroptose nur eine Theilerscheinung der Enteroptose sei, nicht überein, weil in vielen Fällen von Nephroptose sich keine Enteroptose nachweisen lasse.

Bezüglich der Therapie formulirt Albarran folgende Schlusssätze: 1. Die operative Behandlung ist bei allen beweglichen Nieren indicirt, welche anderweitig erkrankt sind, z. B. durch intermittirende Hydronephrose, durch Pyelonephritis; bei Pyonephrose und Lithiasis kann neben der Nephrorrhaphie die Nephrolithotomie und die Nephrotomie in Frage kommen; ist die Niere für den Organismus unnütz oder schädlich geworden, so ist sie zu exstirpiren. 2. Bei mechanischer Behinderung und Schmerzanfällen ist die Bandagenbehandlung zu versuchen; verschwinden hiebei die Beschwerden, so ist es der Kranken freizustellen, ob sie der Nephrorrhaphie oder dem lebenslänglichen Tragen einer Bandage den Vorzug giebt; verschwinden die Beschwerden nicht, so ist die Nephrorrhaphie angezeigt. 3. Bei hysterischen Erscheinungen ist nur zu operiren, wenn die Bandagenbehandlung keinen Erfolg schafft. 4. Bei Enteroptose ist die Bandagenbehandlung am Platze, die Nephrorrhaphie nur wenn die bewegliche Niere selbst ernste Störungen verursacht, aber auch nach der Operation muss eine Bandage getragen werden; die Massage ist nur bei Fällen von Enteroptose, aber auch hier nur als Unterstützungsmittel der Bandagen-Behandlung angezeigt. 5. In Fällen von beweglicher Niere ohne Störungen soll dennoch eine Bandage getragen werden.

De Renzi (10) hält die bei beweglicher Niere auftretenden gastrischen Störungen in erster Linie für auf reflektorischem Wege enstanden. Auch in dem beschriebenen Falle war die leichte Gastrektasie mit Gastroptose verbunden und zugleich war geringgradiger Prolapsus uteri (Hysteroptosis) vorhanden. Bei allgemeiner Verlagerung der Bauchorgane — Enterophose im Sinne Glénard's — ist ein chirurgischer Eingriff zur Fixirung der Niere nutzlos. Zur symptomatischen Behandlung der gastrischen Störungen werden antiseptisch wirkende Mittel, wie Naphthol, Wismuthsalicylat und Resorcin empfohlen.

Gage (14) berichtet über einen Fall von doppelseitiger Nephrorrhaphie und einen weiteren Fall, in welchem nach der Operation die Niere scheinbar wieder beweglich geworden war, aber bei einer neuen Operation ganz fest liegend gefunden wurde. Die Erschlaffung aller anderen Gewebe hatte die Beweglichkeit der Niere vorgetäuscht.

Guetié (16) beobachtete Ikterus in Folge einer am rechten Leberlappen adhärenten Wanderniere. Reposition der letzteren war nicht möglich, dagegen wurde eine Bandage mit Pelotte zwischen Niere und Leber vorgeschrieben. Hiedurch wurde der Ikterus zum Schwinden gebracht.

Huber (19) untersuchte den Magensaft bei Nephro- und Gastroptose und fand nur in nicht ganz der Hälfte der Fälle normale Acidität, in ungefähr der gleichen Zahl Hyperacidität und in den übrigen vollständiges Fehlen der Salzsäure. In der Hälfte der Fälle waren motorische Störungen der Magenthätigkeit vorhanden, hierunter befinden sich namentlich alle Fälle, wo keine Salzsäure gefunden wurde.

Jones (20) führt die Magenbeschwerden bei beweglicher Niere theils auf Zerrung des Magens durch die dislocirte Niere theils auf reflektorische Erscheinungen zurück.

Kidd (24) beobachtete in sieben Fällen von beweglicher rechter Niere hartnäckige Obstipation und Koprostase in der rechten Colon-Hälfte und erklärte die Entstehung dieser Komplikation durch Druck der verlagerten Niere auf den Plexus solaris.

Nach Legry (29) darf die Nephroptose nicht prinzipiell als Theilerscheinung der Enteroptose im Sinne Glénard's angesehen werden, wenn auch vielfach bei Enteroptose in Folge von Zug des primär gesenkten Colon's die Niere herabgezerrt wird. Die Prädisposition für Nierenverlagerung ist vielmehr in den anatomischen Momenten gegeben, so dass dann andauernder Druck, Shok, Traumen etc. die Niere bald allmählich bald in akuter Weise zur Verlagerung bringt.

Stewart (41) verlegt die Entstehung der beweglichen Niere für die meisten Fälle ins Puerperium; als fernere ätiologische Faktoren erwähnt er Fall, Entzündung der Niere mit Vermehrung des Volums und Gewichtes derselben, Hydronephrose, schnelle Resorption des Nierenkapselfettes, festes Schnüren und schweres Heben. Endlich behauptet er das Vorkommen einer kongenital verlagerten Niere mit Mesonephronbildung. In klinischer Beziehung adoptirt er die Tuffier'sche Eintheilung in schmerzhafte, dyspeptische und neurasthenische Nephroptosen, wenngleich häufig alle diese Symptome bei einem Falle vereinigt sind. Bei der schmerzhaften Form wird auf die Irradiation nach der Blase, Urethra, Geni-

talien und dem Oberschenkel, sowie auf das Vorkommen von Schmerzen am Scheitel und an den Fingergelenken aufmerksam gemacht. Nach einer kurzen Besprechung der Diagnose werden 17 Fälle mitgetheilt, unter welchen ein Fall bei einem acht Monate alten Kinde besonders hervorzuheben ist — das früheste Alter, in welchem wohl eine bewegliche Niere gefunden wurde; die Diagnose wurde in diesem Falle durch probatorische Laparotomie festgestellt. Die meisten Kranken wurden durch Bandagenbehandlung von ihren Beschwerden befreit. Die Binde muss jedenfalls bis zur letzten Rippe aufwärts reichen und an der Stelle, wo die Niere liegt, muss häufig ein Rosshaar- oder Wollkissen eingefügt werden.

Morris (32, 33) betont die Möglichkeit einer Verwechselung der beweglichen rechten Niere mit einer ausgedehnten Gallenblase; die Verwechselung ist um so leichter möglich, als beide Zustände überwiegend häufig bei Frauen vorkommen und sehr häufig auch gleichzeitig vorhanden sind, indem durch den Zug der dislocirten Niere das Duodenum nach unten gezerrt und dadurch auch der Gallengang gezerrt und geknickt werden kann. Dazu kommt, dass beide Zustände an Grösse, Gestalt und Konsistenz übereinstimmende Tumoren verursachen. Bei der Unterscheidung der beiden Zustände ist auf etwaige Anfälle von Ikterus, ferner darauf Gewicht zu legen, dass eine bewegliche Niere je nach der Hyperämie und der Füllung des Nierenbeckens wechselnde Grösse zeigen kann und dass sie bald leicht, bald schwer zu fühlen ist, je nach ihrer wechselnden Lage. Ferner hat eine bewegliche Niere die Tendenz, in ihre normale Lage zu gleiten, eine hydropische Gallenblase dagegen hat, wenn sie auch nach aufwärts dislocirt werden konnte, die Neigung alsbald wieder herunter zu treten. Sehr harte Konsistenz findet sich bei Gallenblasentumoren nur dann, wenn sie mit Gallensteinen ganz gefüllt sind. Sehr wichtig ist es in zweifelhaften Fällen, hinter dem in der rechten Bauchseite gefühlten Tumor die Niere aufzusuchen. Eine diagnostische Punktion verwirft Morris wegen der Gefährlichkeit des Eingriffes und wegen der nicht konstanten Beschaffenheit des Gallenblaseninhaltes (bald serös, bald schleimig oder eiterig, manchmal ganz ohne Gallenfarbstoff), dagegen wird die Probe-Incision empfohlen.

Unter den sechs ausführlich mitgetheilten Fällen handelte es sich viermal ausschliesslich um Gallenblasenhydropsie und zweimal um gleichzeitig bestehende bewegliche Niere; in einem der letzteren kam die Cholecystotomie nach der Nephrorrhaphie in einer Sitzung zur Ausführung.

Taylor (44) bemerkt hierzu, dass er schon im Jahre 1891 darauf aufmerksam gemacht habe, dass die erweiterte Gallenblase häufig auf einer dislocirten Niere aufsitzt, wodurch häufig ein einziger Tumor von beträchtlicher Grösse vorgetäuscht wird, jedoch kann bei genauer Betastung eine gewisse Unabhängigkeit der Verschieblichkeit des vorderen Tumorabschnittes von dem hinteren — der Niere — erkannt werden.

In diagnostischer Beziehung sind zwei von Morris veröffentlichte Fälle von Carcinom des Colons — einmal des aufsteigenden und einmal des absteigenden mit perinephritischer Abscessbildung bemerkenswerth, bei welchen das Krankheitsbild eine bewegliche Niere vortäuschte. Eine probatorische Incision klärte die Diagnose.

Die folgenden Arbeiten haben die Resultate und die Technik der Nephrorrhaphie zum Gegenstande.

Albarran (2) verlangt von einer gut ausgeführten Nephrorrhaphie die Erfüllung dreier Punkte: 1. dass sie ungefährlich sei, 2. dass die ganze Niere gut fixirt würde in einer Lage, welche die Ausscheidung des Harns nicht stört, endlich 3., dass die Nierensubstanz so wenig als möglich alterirt werde. Ideal wäre allerdings die Fixation der Niere an ganz normaler Stelle, aber dabei müssten die Suspensionsfäden durch den letzten und schon durch den vorletzten Interkostalraum, durch Zwerchfell und Pleurasack durchgelegt werden; praktisch ist es daher genügend, wenn nur die Niere etwas tiefer fixirt wird. Den Hautschnitt macht Albarran von dem oberen Rand der 12. Rippe beginnend entlang dem Aussenrande des Sacrolumbalis bis zur Crista ilei, wo er, um etwas mehr Raum zu schaffen, in eine 2—3 cm leichte Kurve nach vorne übergeht. Bei der Durchschneidung der tiefen Muskelschichten ist auf den grossen vom Plexus lumbalis kommenden Nervenstamm mit den begleitenden Gefässen zu achten, und nach Trennung der Fasern des Quadratus lumborum gelangt man auf die Fettkapsel, welche in möglichst grosser Ausdehnung von der vom Bauche her entgegengedrängten Niere abzulösen ist. Auf diese Ablösung und theilweise Resektion der Fettkapsel legt Albarran grosses Gewicht, weil das Fettgewebe die Bildung einer festen Bindegewebsnarbe verhindern kann. Nun werden die drei Suspensionsligaturen durch die Niere selbst — bis etwa 1 cm Tiefe — gelegt und zwar nach Guyon's Vorgang mittelst starker doppelter Katgutfäden, die in regelmässigen Abständen durch das obere, mittlere und untere Drittel des Organs gelegt werden. Diese Doppelfäden werden an der Oberfläche des Organes an jeder Seite geknotet, damit der Faden nicht im Nierengewebe hin- und hergleiten kann, dann wird innen und aussen je einer

dieser Doppelfäden durch die Muskelwunde gelegt und mit dem frei gebliebenen geknotet und so die Niere gut fixirt. Hierauf wird die ganze Niere nach aufwärts geschoben und die Fäden gegenseitig geknüpft, der oberste um die 12. Rippe herum oder wenigstens durch das Periost, die zwei unteren möglicht nahe dem obersten. Um eine stärkere Befestigung der Narbe zu erzielen, wird die exponirte Stelle der fibrösen Kapsel mit starker Karbollösung oder mit 4%iger Silbernitratlösung bestrichen. Schliesslich wird die Muskelwunde mit tiefen Katgutnähten und die Hautwunde mit Silkworm geschlossen; eine Drainage der Wunde ist meist nicht nöthig. Eine Ablösung der fibrösen Kapsel ist für die Fixation der Niere nicht nöthig, andererseits bewirkt sie einen oberflächlich in die Nierensubstanz eingreifenden Sklerosirungsprozess, während bei Belassung der Kapsel das Nierengewebe völlig gesund und normal bleibt. Endlich wird darauf aufmerksam gemacht, dass man bei der Durchführung der Ligaturen die auf dem Quadratus lumborum aufliegende Aponeurose nicht mitfassen soll, weil dann die Nierenoberfläche der Vorderfläche des Muskels inniger anliegt.

Was die Resultate der Nephrorrhaphie je nach der angewendeten Methode betrifft, so berechnet Albarran bei alleiniger Fixation der Kapsel (41 Fälle) 40%, bei Abschälung der fibrösen Kapsel und durch die Substanz gelegten Ligaturen (75 Fälle) 77% und bei Substanzligaturen ohne Ablösung der Kapsel (161 Fälle) 81% dauernde Fixationen. Des Weiteren berechnen sich aus 318 aus der Litteratur gesammelten Fällen und 56 Eigenbeobachtungen zunächst sieben Todesfälle, von denen aber nur vier der Operation selbst zugeschrieben werden können. Die Schmerzen wurden in 88% zum Verschwinden gebracht; die sonstigen nervösen Erscheinungen blieben in 14% gebessert und in 36% ungebessert — trotz der dauernden Fixation des Organes.

Lafourcade (27) erlebte unter 14 Nephrorrhaphien einen Todesfall in Folge von Synkope am achten Tage nach der Operation. Von den 10 vor längerer Zeit operirten Kranken wurden acht von ihren Beschwerden vollkommen befreit, hierunter auch eine Kranke mit intermittirender Hydronephrose. Bei einer Kranken brachte erst die nachher vorgenommene Curettage des Uterus Heilung. In einem Falle besteht noch Atonie des Magens.

Stokes (42) beobachtete zwei Fälle von beweglicher Niere mit heftigen von der Niere ausgehenden Schmerzanfällen. In dem einen Falle brachte die Nephrorrhaphie volle Beseitigung der Anfälle. Der andere Fall ist von höchstem Interesse. Da die Diagnose des Tumors

nicht sicher feststand, wurde die Laparotomie gemacht und es fand sich nur die rechte Niere etwas nach abwärts und gegen die Mittellinie zu verlagert; wegen der geringen Dislokation wurde die Niere nicht angenäht, sondern ohne weiteren Eingriff die Bauchwunde wieder geschlossen. Trotzdem hörten die vorher äusserst heftigen Schmerzanfälle vollständig auf.

Sehr instruktiv für die Beurtheilung der Erfolge der Nephrorrhaphie sind zwei von Tilmann (47) aus der Bardeleben'schen Klinik mitgetheilte Fälle. In dem einen Falle wurde die Niere angenäht und blieb fixirt, dennoch traten nach einem Jahre die früheren Beschwerden wieder auf, im zweiten Falle dagegen wurde bei der Operation die Diagnose als irrig und die Niere als richtig gelagert gefunden und die Wunde wieder geschlossen, dennoch blieb die Kranke, der das Ergebniss der Operation verschwiegen wurde, von Beschwerden frei.

Lavergne (28) erklärt die Nephrorrhaphie für indizirt, wenn die Schmerzen unerträglich geworden sind, wenn man gefährliche Komplikationen fürchtet und wenn die symptomatische Behandlung ohne Erfolg geblieben ist. Bei auf hysterischer Grundlage beruhenden Fällen und bei Enteroptose soll nur im äussersten Nothfalle operirt werden. Bezüglich der Ausführung wird vor Anlegung zu vieler Parenchym-Suturen und vor zu umfangreicher Ausschälung gewarnt, weil dadurch sekundäre Erkrankungen der Niere verursacht werden können. Von 14 operirten Fällen, welche mitgetheilt werden, wurden zwei in Bezug auf die Begleit-Symptome völlig geheilt, sechs gebessert und in sechs Fällen finden sich entweder keine Angaben oder die Fälle sind noch zu frisch operirt. In Bezug auf die Fixation der Niere war das Resultat in allen Fällen ein gutes.

Anderson (4) hatte unter sechs Fällen von Nephrorrhaphie viermal vollen dauernden Erfolg, die beiden anderen Fälle sind noch zu jungen Datums. Ausserdem berichtet er über sechs Fälle von Nephrolithotomie.

Clarke (8) veröffentlicht die späteren Schicksale von 30 wegen beweglicher Niere mittelst Nephrorrhaphie Operirten (23 Frauen). 16 werden als völlig geheilt und von Beschwerden befreit angeführt, neun sind gebessert und haben noch hie und da die früheren Beschwerden; bei drei Kranken wurde die Nephrektomie, bei einer die Nephrolithotomie ausgeführt, ein Fall wurde nicht weiter beobachtet. Die bei beweglicher Niere in einigen Fällen gleichzeitig vorhandene Steinbildung wird von Clarke als sekundär aufgefasst, ebenso die in einem Falle beobachtete Entstehung eines Abscesses.

In der Diskussion erklären sich Lockwood, Mackenzie und Clutton für die Bandagen-Behandlung.

Edebohls (11) berichtet über die Resultate der Nephrorrhaphie in 50 Fällen von beweglicher Niere (lauter Frauen). In neun Fällen waren beide Nieren beweglich, so dass also 59 Nephrorrhaphien ausgeführt wurden. Eine der Operirten starb, und bei Zweien wurde die Niere wieder beweglich (in einem Falle setzte sich die Operirte während der ersten sechs Tage nach der Operation wiederholt auf, im zweiten Falle handelte es sich um eine chronisch entzündete Niere). In 56 Fällen blieb die Niere dauernd an der normalen Stelle. Leider wird über die Beseitigung oder Nichtbeseitigung der subjektiven Beschwerden nach der Operation nichts mitgetheilt. Unter den 41 Fällen von einseitiger beweglicher Niere war nur einmal die Anomalie linkerseits, sonst stets rechterseits.

Was die Operationsmethode betrifft, so behielt Edebohls seine früher beschriebene Technik (s. Jahresbericht Bd. VII, pag. 357) bei, nur wendet er für die versenkten Ligaturen jetzt statt Silkworm Chromsäure-Katgut an.

Auffallend häufig fand Edebohls bei beweglicher Niere Erscheinungen von Appendicitis (in 13 Fällen), welche Erscheinungen gewöhnlich durch die Nephrorrhaphie mehr oder weniger gebessert wurden. Dennoch wurde in zehn Fällen nach der Nephrorrhaphie noch wegen Appendicitis operirt. Edebohls erklärt diesen Zusammenhang aus einer Kompression der Vena mesenterica superior durch die verlagerte Niere und dadurch bewirkte passive Hyperämie des Cöcums.

Endlich beschreibt Edebohls einen Fall von incarcerirter verlagerter Niere, in welchem durch Rückdrehung der Niere die Symptome plötzlich zum Schwinden gebracht wurden, und einen Fall von doppelseitiger Nierenverlagerung mit einseitiger Pyonephrose, in welchem mit glücklichem Erfolge auf einer Seite die Nephrektomie und auf der anderen die Nephrorrhaphie in einer Sitzung ausgeführt wurden.

In der Diskussion betont Edebohls das häufige Vorkommen der Wanderniere, indem er 200 Fälle beobachtet und behandelt habe. Durchaus nicht alle Fälle erfordern die Operation. Die Indikation der letzteren richtet sich besonders darnoch, ob die Beschwerden einzig und allein durch die Nierenverlagerung bewirkt werden. Mit Bandagenbehandlung ist die Nierenverlagerung schwer zu beeinflussen, dagegen könnte Kellog's gymnastische Methode in Fällen von geringgradiger Nierenverlagerung (bis zu 2 Zoll) gute Resultate hervorbringen.

Herzberg (17) berichtet über die Dauererfolge in 11 Fällen von Nephrorrhaphie. Drei Operirte wurden dauernd von ihren Beschwerden befreit und drei sind wesentlich gebessert, dagegen kehrten in einem Falle trotz der dauernden Fixation der Niere die Beschwerden in der früheren Heftigkeit wieder. Zwei Operirte starben einige Zeit (Jahre) nach der Operation, eine dagegen schon nach vier Wochen an Ulcus rotundum ventriculi. In einem Falle ist der Erfolg der Nephrorrhaphie unklar, weil die nach der Operation auftretenden Beschwerden auf Wandermilz zurückzuführen waren und nach deren Exstirpation zunächst schwanden, aber mit Auftreten eines abgesackten Eiterherdes im Abdomen wiederkehrten. Ein zwölfter Fall ist noch vor zu kurzer Zeit operirt.

Raude (36) berichtet über 39 Fälle von Nephrorrhaphie aus der Küster'schen Klinik. 26 Operirte wurden als dauernd geheilt angeführt, acht als gebessert, in fünf Fällen war kein Erfolg zu konstatiren. In zwei Fällen war die Niere wieder beweglich geworden und in einem derselben wurde eine nochmalige Operation ausgeführt. Was die Technik betrifft, so führt Küster den Hautschnitt parallel und möglichst nahe der letzten Rippe. Nach Einstellung der Niere wird die Fettkapsel in der Mitte der hinteren Fläche des unteren Poles quer incidirt und der dadurch gebildete grosse untere Fettlappen zurückgeschlagen. Durch zwei Silberdrähte, deren Nadeln von hinten nach vorne durch den entblössten Theil des unteren Nierenpols durchgestochen und dann über der 12. Rippe möglichst nahe derselben geführt werden, wird das Organ so aufgehängt, dass es hoch unter die letzte Rippe hinaufgeschoben und nur mit einem Theil des unteren Poles sichtbar ist. Die Spitzen der Silberdrähte werden nach Abglühen mit dem Thermokauter mittelst der Küster'schen Zange aufgewickelt. Der Fettkapsellappen wird unter das untere Nierenende nach einwärts gezogen und mit dem Sacrolumbalis und Quadratus lumborum vernäht, so dass die Niere förmlich auf einer Unterlage ruht. Endlich Vernähung der Haut- und Muskelwunde in Etagen mit Einlegung eines Drains. Nach der Operation muss 3—4 Wochen Bettruhe gehalten werden, hierauf wird in vielen Fällen, besonders bei Mageren, ein Philipp'sches Korset angelegt. Die besten Resultate ergeben diejenigen Fälle, in denen die Operation in der beschriebenen Weise durch Suspension mit Silberdraht an der 12. Rippe ausgeführt worden war (85 % Heilungen, 15 % Besserungen, kein Misserfolg). Die fünf Misserfolge sind lauter Fälle, in welchen die vordere Parenchymnaht angewendet worden ist.

Was die Einzelfälle betrifft, so ist noch zu erwähnen, dass von den 39 Fällen 38 auf das weibliche Geschlecht kommen; in 34 Fällen war die Nierenverlagerung nur rechtsseitig, in fünf Fällen doppelseitig, und zwar befand sich unter den letzteren ein Fall von Hufeisenniere.

Die von Küster anerkannten Indikationen zur Nephrorrhaphie formulirt Raude in folgenden Sätzen: 1. Symptomlos verlaufende Wandernieren bedürfen höchstens einer Feststellung durch Binde, Korset etc. 2. Unkomplizirte Wandernieren, die erhebliche Beschwerden machen, sind für die Nephrorrhaphie am geeignetsten, weil die Bandagen erfahrungsgemäss sehr wenig erfolgreich sind; 3. komplizirte Wandernieren erheischen dann die Nephrorrhaphie, wenn erhebliche Symptome auf die Wanderniere bezogen werden müssen; in jedem Falle ist das begleitende Leiden für sich zu behandeln.

Schourp (40) berichtet über einen Fall von doppelseitiger Wanderniere mit starken hysterischen Beschwerden bei einer 43jährigen Frau, die 13 Kinder geboren hatte. Da die verlagerte Niere an sich keine Beschwerden machte, so wurde nur eine Bandage verordnet.

Johnston (22) berichtet über 17 mit gutem Erfolge ausgeführte Nephrorrhaphien mit dauernder Fixation, die in 15 Fällen zwei Jahre nach der Operation konstatirt werden konnte. Bezüglich der Technik der Operation empfiehlt Johnston nach Ausführung des Haut- und Muskelschnittes die Fettkapsel in ausgedehnter Weise zu zerreissen, dann eine Naht tief durch Wundränder und Nierensubstanz zu legen, hierauf die fibröse Kapsel zu spalten und deren Ränder mit vier Seidenknopfnähten an die tiefen Lagen des Muskelschnittes zu befestigen. Die Suspensionsnaht darf beim Knüpfen nicht zu fest angezogen werden. Die Wunde ist offen zu lassen und mit Jodoformgaze zu tamponiren; bei Nahtverschluss wurde in einem Falle Eiterung beobachtet.

Kablukow (23) erwähnt einen Fall von erfolgreicher Nephrorrhaphie nach Tuffier.

Johnson (21) berichtet über einen Fall von Nephrorrhaphie und dauernder Beseitigung aller Beschwerden; die letzteren hatten früher zur Kastration Veranlassung gegeben, welche aber ohne alle Wirkung war.

Thornton (45) erwähnt einen Fall von beweglicher Niere, in welchem er als ursächliches Moment das gewohnheitsmässige Reiten auf einem hochgehenden Pferde beschuldigt. Die Niere wurde exstirpirt, weil sie völlig verödet war — wahrscheinlich in Folge von vorausgegangener Hydro- und Pyonephrose; zwei Jahre vor der Operation waren der Kranken die Uterus-Adnexe wegen chronischer Entzündung entfernt

worden. Thornton führt bei der Nephrorrhaphie die Haftligaturen durch die Nierensubstanz sowie durch die ganze Muskeldecke und durch die Haut, und zwar zwei zu beiden Seiten des Lendenschnittes und je eine an den Wundwinkeln; hierauf wird die Wunde sorgfältig vereinigt und nur eine Oeffnung für einen Drain gelassen. Thornton hat auf diese Weise acht Fälle mit gutem Erfolge operirt. Er hält die bewegliche Niere für die Ursache mannigfacher nervöser Erscheinungen und deshalb die Nephrorrhaphie für indizirt. Ist die Niere hydronephrotisch, so ist die Fixirung nicht mehr indizirt, weil der Ureter verändert und verlängert und daher erst recht zu Knickungen etc. disponirt ist. In diesem Falle ist, wie überhaupt bei Hydronephrose, die Niere zu exstirpiren. Thornton verlor allerdings einen solchen Fall, den er ausführlich berichtet, an doppelseitiger Pneumonie. Ein weiterer Fall, in welchem zugleich ein kleiner Ovarialtumor in einer Sitzung mit der Niere entfernt wurde, endigte mit Genesung.

Howitz (18) empfiehlt bei der Nephropexie als Fixationspunkt den Proc. transv. eines oder zweier Lumbalwirbel (gewöhnlich 2. und 3.) statt der 12. Rippe zu wählen, weil letztere selbst beweglich sind, erstere dagegen fest liegen. (Leopold Meyer.)

Cheyne (7) fixirte eine intermittirende hydronephrotische Wanderniere mit vollem Erfolge; die Kapsel auf der Rückfläche des ligirten Organs war theilweise abgelöst worden, um eine feste Adhäsion zu bewirken.

Eine neue Methode der Nephrorrhaphie wird von Poullet und Vulliet (35, 48) angegeben. Er befestigt die verlagerte Niere an dem Sehnenansatz des Longissimus dorsi am ersten Lendenwirbel, indem er denselben von seiner Verbindung mit dem Muskel frei macht, ihn dann an der Hinterfläche der Niere unter der Kapsel von oben nach unten durchführt und das freie Ende nach aussen zurückzieht und in die Hautwunde einnäht. Die Operation, die an Versuchsthieren geprüft wurde, ist bis jetzt am Menschen einmal ausgeführt worden, und zwar mit dauerndem Erfolge.

4. Hydronephrose.

1. **Anderson**, Nephrectomy for hydronephrosis. Nottingham Med.-Chir. Soc, Sitzung v. 4. XII. 1895. Lancet Bd. II, pag. 1505.
2. **Bishop**, E. S., Nephrectomy. Manchester Med. Soc., Sitzung v. 3. IV. 1895. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 869; Lancet Bd. I, pag. 1436. (Fall von Exstirpation einer grossen Hydronephrose mit Atrophie des ganzen secernirenden Gewebes.)

3. Cramer, K., Zur konservativen Behandlung der Hydro- resp. Pyonephrose. Centralbl. f. Chir. 1894, Bd. XXI, pag. 1145.

3a. Elischer, Nephrektomia gyógyult esete. Közkórházi Orvostársulat. Mai 29. (Laparotomie an einer 56 jährigen VII p., bei der die Diagnose zwischen einem Nieren- u. Parovarialtumor schwankte, und Exstirpation auf diesem intraperitonealen Wege einer in Folge von Hydronephrose cystös entarteten Niere. Glatte Heilung.)

4. Ewing, J., Hydronephrosis. New York Path. Soc., Sitzung v. 13. XI. 1895. Med. Rec. New York Bd. XLVIII, pag. 888.

5. Goodger, G. H., A case of intermittent hydronephrosis. Med. Rec. New York. Bd. XLVII, pag. 620.

6. Hanot, Du diagnostic différentiel entre la dilatation de la vésicule biliaire et l'hydronéphrose droite. Bulletin méd. 1895, 13. Februar.

7. Lévy, Ch., Hydronéphrose consécutive à un prolapsus utérin. Soc. anat. de Paris, Ann. de Gyn. Bd. XLIII, pag. 324.

8. Manzoni, G., Tumore renale sinistro da idronefrosi; nefrotomia; metodo Simon. Gazz. med. lomb., Mailand 1894, Bd. LIII, pag. 375.

9. Martin, E., Hydronéphrose congénitale chez en enfant de deux ans; ablation, guerison. Revue de Chir. Bd. XV, pag. 324.

10. Navarro, Contribution à l'étude des hydronéphroses. Thèse de Paris 1894, G. Steinheil.

11. Nicolai, Ueber Ligatur der Nierengefässe bei Hydronephrose. Physiolog. Verein zu Kiel, Sitzung v. 15. VII. 1895. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 1156.

12. Peterson, R., Hydronephrosis; right kidney removed by abdominal nephrectomy; exhibition of specimen. Transact. of the Chicago Gyn. Soc. Sitzung v. 19. IV. 1895. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXII, pag. 94.

13. Postnikow, Hydroureter cum hydronephrosi; nephro-ureterectomia Arch. f. klin. Chir. Bd. IL, Heft 3. (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 379.)

14. Reclus, P., Hydronéphrose bilatérale. Mercredi méd. Paris 1894, Bd. V, pag. 607.

15. Singer, F., Ein Fall von Hydrops renum cysticus congenitus. Inaug.-Diss. 1894, Greifswald.

16. Stanmore, E., Nephrectomy. Manchester Med. Soc., Sitzung v. 3. IV. 1895. Lancet, Bd. I, pag. 992.

17. Widerström, K., Hydronephrose komplizirt mit Harncyste in der Capsula adiposa renis. Hygiea Bd. I, pag. 149, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 304.

Hanot (6) beschreibt einen Fall von Hydronephrose, welche wegen der vorausgegangenen Anfälle von Gallenkolik einen Tumor der Gallenblase vertäuschte. Erst die Untersuchung der durch Punktion des Tumors gewonnenen Flüssigkeit (Eiweiss, granulirte Harncylinder) gab die Entscheidung für Hydronephrose. Bemerkenswerth ist, dass nach der Operation neuerdings Ikterus auftrat.

Navarro (10) theilt die Hydronephrosen in solche mit dauernd völligem, mit dauernd theilweisem und mit intermittirendem Verschluss; obwohl alle Formen zur Sklerose führen, kann dennoch oft lange die Funktion in genügender Weise erhalten bleiben. Bei Hydronephrose durch Steinverschluss wird, wenn der Stein nicht spontan in die Blase rückt, die Nephrolithotomie für unbedingt indizirt erklärt.

Thornton (g, 3, 45) betont die Häufigkeit des Auftretens von Nierenerkrankungen, besonders von Hydronephrose, bei Uterus-Deviationen und glaubt, dass schon viele gesunde Ovarien exstirpirt wurden wegen Beschwerden, die in der That auf Niere und Ureter beruhten. Mehrere Fälle von mit Glück operirter Hydronephrose — Thornton ist entschiedener Anhänger der Exstirpation hydronephrotischer Säcke — werden angeführt.

Lévy (7) fand in einem Falle von Uterusprolaps eine linksseitige Hydronephrose; er glaubt, dass die einfache Zerrung des Ureters durch den Prolaps mit Abplattung der Wandungen genügt, um die Entstehung der Hydronephrose zu erklären.

Anderson (1) berichtet über fünf Fälle von Hydronephrosis, worunter dreimal die primäre und einmal die sekundäre Nephrektomie nach vorgängiger vergeblicher Nephrorrhaphie ausgeführt wurde; in einem Falle von intermittirender beweglicher Niere reichte die Nephrorrhaphie aus. Bei einem der exstirpirten hydronephrotischen Säcke war der Ursprung des Ureters bis auf Nadelstichgrösse reduzirt.

Kablukow (g, 3, 23) exstirpirte bei einer 67jährigen Frau wegen Hydronephrose die Niere auf transperitonealem Wege; Heilung trotz Pneumonie und Herzschwäche.

Ewing (4) theilt zwei Fälle von Hydronephrose mit. Im ersten Falle war die Kompression des Ureters durch ein Uterus-Carcinom bedingt. Der hydronephrotische Sack, der während des Lebens keinerlei Erscheinungen gemacht hatte, enthielt fast normalen Harn; in demselben fand sich ein der Filaria ähnlicher Parasit, der nicht genau identifizirt werden konnte. Der zweite Fall ist deshalb von Interesse, weil der Tod wahrscheinlich durch Blutung in den hydronephrotischen Sack erfolgte.

Goodger (5) beschreibt einen Fall von intermittirender linksseitiger Hydronephrose. Schmerzen, Entwickelung eines Tumors und rasches Verschwinden desselben mit Ausscheidung einer grösseren Harnmenge waren die Hauptsymptome. Es wurde eine Bandage verordnet.

Martin (9) exstirpirte bei einem zweijährigen Kinde eine Hydronephrose, die sich seit der Geburt in Folge kongenitaler Stenose des Ureters entwickelt hatte; Heilung.

Dunning (f. 44) exstirpirte auf abdominalem Wege eine Hydronephrose, welche als Ovarialtumor diagnostizirt worden war.

Peterson (12) berichtet über eine Nephrektomie wegen rechtsseitiger Hydronephrose bei einer 22jährigen Kranken. Die Beschwerden in der rechten Nierengegend wurden auf ein vor 14 Jahren erlittenes Trauma zurückgeführt, seit welcher Zeit auch häufiges Blutharnen auftrat. Die Entfernung einer linksseitigen Ovarialcyste hatte die vorhandenen Beschwerden nicht beseitigen können. Die Exstirpation der Hydronephrose geschah auf transperitonealem Wege und führte zur Genesung. Als Ursache der Hydronephrose fanden sich Nierensteine, von welchen einer von Haselnussgrösse die Ureteröffnung genau verschloss.

Stanmore (16) beschreibt eine Hydronephrose mit abnorm am unteren Ende des Sacks entspringendem Ureter, welcher bei Vor- und Abwärts-Bewegung der Niere eine Knickung erfahren musste. Exstirpation des kein secernirendes Gewebe mehr enthaltenden Sackes; Heilung.

Widerström (17) beschreibt einen Fall von Harncyste der Capsula adiposa renis, wahrscheinlich in Folge von Berstung einer Hydronephrose, weil das Nierenbecken durch ein stecknadelkopfgrosses Loch an der Vorderwand mit der Cyste kommunizirend gefunden wurde. Harninfiltration war nicht eingetreten. Die Niere wurde exstirpirt, der Bindegewebsraum in die Bauchwunde eingenäht und tamponirt. Tod durch Jodoform-Vergiftung. Der Fall war diagnostisch völlig unklar gewesen.

Nach Nicolai's (11) Versuchen entsteht nach Unterbindung der A. renalis zunächst eine hyperämische Schwellung der Niere, die nach einigen Tagen nachlässt; später entwickelt sich von der Kapsel und der Intermediärschicht aus junges, später schrumpfendes Bindegewebe und in der subkapsulären und intermediären Schicht Verkalkung. Die Sekretion hört auf und die Niere schrumpft. Bei bestehender Hydronephrose tritt auf Unterbindung der Gefässe ebenfalls fibröse Schrumpfung des Gewebes und Verkalkung ein; wenn eine Nierenbeckenfistel angelegt war, so hörte die Harn-Entleerung auf und nach vier Wochen schloss sich die Fistel. Nach diesen Versuchen wäre bei Hydronephrose durch Unterbindung der Gefässe eine Schrumpfung zu erzielen und

diese Operation zu überlegen, wenn eine Exstirpation nicht thunlich sein sollte.

5. Eiterige Entzündungen; Tuberkulose.

1. Bagot, W. S., Nephrectomy for tuberculosis of the kidney in a patient always a resident of Colorado. Med. News, Phil. Bd. LXVII, pag. 346.
2. von Bardeleben, Ein Fall von Pyonephrose. Ges. der Charité-Aerzte zu Berlin, Sitzung v. 24. I. 1895. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 483.
3. Bartlett, H., A case of left pyonephrosis; intestinal obstruction; unusual symptoms; nephrectomy; recovery; remarks. Lancet Bd. I, pag. 675.
4. Brohl, Nephrectomie bei Pyelonephritis. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 10. I. 1895. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1115.
5. Casper, Die Behandlung der Pyelitis mit Nierenbecken-Ausspülungen per vias naturales. LXVII. Naturforscherversammlung, Abtheilung f. innere Medizin. Centralbl. f. innere Med. Bd. XVI, pag. 986 und Wiener med. Presse, Bd. XXXVI, pag. 1417.
6. Crikx, A., La pyélo-néphrose. Clinique, Brüssel 1894, Bd. VIII, pag. 817.
7. Chenowith, J. S., Two cases of suppurative pyelitis; remarks on diagnosis and treatment. Am. Pract. and News, Louisville 1894, Bd. XVIII, pag. 455.
8. Flaischlen, N., Exstirpation einer Pyonephrose durch Laparotomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 24. V. 1895. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 147.
9. Follet, Pyélonéphrite suppurée datant de 10 ans, d'origine typhique; néphrotomie suivie de néphrectomie. Soc. anat. Januar 1895. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 752.
10. Frankenburger, Nierentuberkulose. Nürnberger med. Ges., Sitzung v. 9. V. 1895. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 1017. (Fall von Sektionsbefund, Tuberkulose einerseits, Schrumpfniere auf der anderen Seite.)

10a. Fuchs, Nephrektomia gyógyult esete. Orvosi Hetilap Nr. 12. (Nephrektomie der rechten Niere bei einer 22jährigen Frau wegen Tuberkulose.) (Temesváry.)

11. Gabszewicz, A., Zur chirurgischen Kasuistik der Nierenkrankheiten. Gaz. lek. 1895, Nr. 35/36, ref. in Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 1109.
12. Greiffenhagen, Pyonephrosis dextra. Aerzteverein zu Reval, Sitzung v. 3. V. 1893. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 120. (Ein Fall von Exstirpation mit Heilung, schon 1893 veröffentlicht.)
13. Guyon, F., Quelques remarques sur les pyonéphroses. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 1.
14. Herczel, E., Exstirpation einer tuberkulösen Niere. Verein der Spitalärzte in Budapest, Sitzung v. 22. V. 1895. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXI, pag. 602.

14a. — Gumös vese kiirtása. Orvosi Hetilap Nr. 22. (Exstirpation einer tuberkulös degenerirten Niere bei einer 33jährigen VIIp. Die Niere war vorher — da die Diagnose nur auf Pyonephrose gestellt und noch ziemlich viel Nierensubstanz vorhanden war — mittelst Czerny'schen Schnittes bloss

nephrotomirt worden. Die bacilläre Natur des Leidens wurde erst später entdeckt und hierauf (vier Monate später) die erwähnte Nephrektomie ausgeführt. Glatte Heilung.) (Temesváry.)

15. Jaccoud, Tuberculose rénale. Union méd., Paris 1894. 3. s. Bd. LVIII, pag. 663.
16. Jacontini, G., Studi sperimentali sull' azione del Bac. coli commune sul rene. Ann. de Ist. d'ig. sperim. dell' Univ. di Roma 1894. N. S. Bd. IV, pag. 363.
17. Johnson, J. T., Hydropyonephrosis; successful removal of a forty-pound tumor of the kidney. J. Am. Med. Ass. Chicago 1895, Bd. XXIV, pag. 276.
18. Ippa, J., Ein interessanter Fall von eiteriger Pyelonephritis. Botkins Hospitalzeitung 1895, Nr. 16. Ref. in Wiener med. Blätter, Bd. XVIII pag. 673.
19. Kelly, H. A., Gonorrhoeal pyelitis and pyoureter cured by irrigation. Bull. of the John Hopkins Hosp. Bd. VI, pag. 47.
20. Kernig, Nierentuberkulose irrthümlich diagnostizirt. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzung v. 20. II. 1895. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 310.
21. Kofmann, S., Pathologische Beziehungen der Niere zu den Nachbarorganen. Wien. med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1512.
22. Kolischer, G., Cystoskopie beim Weibe. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung v. 12. III. 1895. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 576.
23. Krogius, A., Ueber den gewöhnlichen bei der Harninfektion wirksamen pathogenen Bacillus (B. coli commune); Bemerkungen zu dem Aufsatze von Dr. A. Nicolaier: Ueber einen neuen pathogenen Kapselbacillus bei eiteriger Nephritis (Centralbl. f. Bakteriol. Bd. X, pag. 1894.) Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenkunde, Jena 1894, Bd. XVI, pag. 1006.
24. Lennander, K. G. u. Sundberg, C., Perinephritis acuta post nephritidem ascendentem gravidae (Bacterium coli commune). Upsala Läkarf. Forhandl. Bd. XXIX, pag. 384.
25. Mac Gregor, A. V., Suppurating kidney removed by abdominal section; recovery. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1440.
26. Mourruar, Abscès périnéphrétique dû a une perforation de l'appendice, Bull. méd. 1895, Nr. 1. (Der Inhalt ist durch den Titel gegeben; Incision des Abscesses und Heilung.)
27. Nicolaier, A., Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn Dr. Ali Krogius: Ueber den gewöhnlich bei der Harninfektion wirksamen pathogenen Bacillus (Bact. coli commune). Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenkunde, Jena 1894, Bd. XVI, pag. 1010.
28. Osler, A case of typhoid septicaemia associated with focal abscesses in the kidneys, due to typhoid bacillus. Bull. of the Johns Hopkins Hosp., Baltimore, Bd. V, Nr. 43, pag. 120. (Fall von miliaren Abscessen in der Niere, deren Inhalt Typhus-Bacillen in Reinkultur enthielt.)
29. Picqué, Néphrotomie et néphrectomie secondaire pour tuberculose rénale. Soc. de Chir. de Paris, Revue de Chirurgie. Bd. XV, pag. 81. (Fall von Heilung.)
30. Pousson, A., De la tuberculose rénale primitive. Journ. de médecine de Bordeaux 1895, Nr. 9.

31. **Robin**, Pyelitis chronica. Progrès med. Nr. 46.
32. **Routier**, Néphrectomie pour hématuries. Soc. de Chir. de Paris. Revue de Chir. Bd. XV, pag. 263.
33. **Sternberg, G. M.**, The bacteriology of pyelonephritis. Tr. Congr. Am. Phys. and Surg., New Haven 1894, Bd. III, pag. 172 (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 385).
34. **Tansini**, Tubercolosi del rene sinistro; nefrectomia; guarigione. Rif. med. Neapel 1894, Bd. X, Thl. 4, pag. 447.
35. **Thorel**, Beitrag zur Kasuistik der tuberkulösen Geschwüre des Nierenbeckens. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LV, pag. 449. (Anatomische Beschreibung einer tuberkulösen Ulceration des Nierenbeckens bei allgemeiner Tuberkulose.)
36. **Vigneron**, De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XII, September.
37. **Winter**, Durch Laparotomie exstirpirte Pyonephrose. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 28. VI. 1895. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 211.
38. **Wolcott, G.**, Notes on a case of tubercular disease of the kidney. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXII, pag. 131.
39. **von Wunschheim**, Zur Aetiologie der Nephritis suppurativa. Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. XV, Heft 4/5.

von Wunschheim (39) kommt bei seinen bakteriologischen Untersuchungen über Pyelonephritis zu dem Schlusse, dass die meisten Nierenbeckeneiterungen durch das Bacterium coli commune, ein geringerer Bruchtheil durch den Proteus Hauser und die gewöhnlichen pyogenen Bakterien veranlasst werde. In letzterem Falle kommt es gewöhnlich zur Pyämie, zugleich auch zu stärkerem Gewebszerfall und es fehlt die lokale Gewebswucherung, die bei den durch Bact. coli com. verursachten Pyelonephritiden vorhanden ist. Dies Bild der ascendirenden Nephritis kann ebensogut auf umgekehrtem Wege (descendirend) zu Stande kommen, indem die von der Harnblase aus in die Blutbahn gelangten Mikroorganismen durch die Niere wieder ausgeschieden werden.

Kofmann (21) bespricht die Entzündungen der Nierenkapsel und erklärt die Unterscheidung von Paranephritis — Entzündung der Fettkapsel — und Perinephritis — Entzündung der fibrösen Kapsel — für überflüssig, weil beide Kapseln unmittelbar an einander grenzen. Entzündungen der Kapsel am oberen Theil der Niere gehen sehr leicht auf die Pleura über, was rechterseits unter Umgehung oder Verschiebung der Leber geschieht. Entzündungen am unteren Drittel gehen auf die Muskeln über und bewirken Flexionsstellung des Oberschenkels und ausstrahlende Schmerzen nach den Trochanteren unter Vermittelung

des Ramus iliacus des Ileohypogastricus. Eiterige Entzündungen an der vorderen Fläche der Nieren können in das Colon, rechterseits auch in das Duodenum durchbrechen.

Kolischer (22) fand in einem Falle von rechtsseitiger Nierenschwellung und Pyurie bei der cystoskopischen Untersuchung die rechte Ureteröffnung mehr prominent als die linke, die Umgebung der ersteren mit punktförmigen Ekchymosen besetzt (typische Erscheinung bei Pericystitis), den Ureter selbst nur bis zu $^1/_2$ cm durchgängig, die Ureterenschleimhaut leicht blutend und bei Druck auf die Niere Entleerung dicken gelblichen Eiters aus der Uretermündung, während die linke Niere normalen Harn lieferte. Die Nephrektomie ergab eine sehr vergrösserte, von vielfachen Abscessen durchsetzte Niere mit völliger Verödung des secernirenden Parenchyms. Heilung. Kolischer knüpft an diesen Fall eine Reihe von speziellen Rathschlägen für die Ausführung der Cystoskopie und der Katheterisation der Ureteren beim Weibe.

Guyon (13) betont in einem klinischen Vortrage über die Pyonephrosen das besondere Hervortreten der Symptome seitens der Blase, während die Symptome seitens der Niere selbst häufig zurücktreten. Die Symptome seitens der Blase können durch eine begleitende oder schon vor der Pyonephrose vorhandene Cystitis oder durch renovesikalen Reflex bewirkt sein; in letzterem Falle verschwinden sie nach der Operation der Pyonephrose wie mit einem Schlage. Die Nierensymptome treten besonders bei Verlegung des Ureters und Retention im Nierenbecken auf; in diesem Falle kann auch heftiges Fieber eintreten. In manchen Fällen verschwindet die Pyonephrose nach ausschliesslicher Behandlung der Blase durch regelmässige Entleerung des Nierenbeckens. Deshalb ist durchaus nicht jede Pyonephrose zu incidiren oder zu exstirpiren; wenn aber beständiges Fieber vorhanden ist und Abmagerung und Nachlass der Kräfte eintritt, so ist die Nephrotomie ungesäumt vorzunehmen.

Erwähnenswerth ist noch, dass Guyon das weibliche Geschlecht häufiger erkrankt findet als das männliche: unter 26 Fällen von Pyonephrose waren 15 Frauen.

Follet (9) beschreibt einen Fall von Pyelonephritis bei einem 26jährigen Mädchen, welches 10 Jahre vorher Typhus durchgemacht hatte. Da die Nephrotomie nicht zur Entleerung aller Abscesse führte, wurde nach drei Monaten die Niere von Quenu exstirpirt; Heilung.

von Bardeleben (2) berichtet über einen Fall von Pyurie, welche bei einer 38jährigen Frau im Anschluss an eine vor einem

halben Jahre vor sich gegangene Entbindung aufgetreten war. Der von der rechten Lumbalgegend ausgehende grosse Tumor wurde als Nierentumor angesprochen und mittelst Querschnittes vom Rektusrande bis zum Sakrolumbalis freigelegt. Derselbe enthielt dicken Eiter und konnte wegen der innigen und vielfachen Adhäsionen nur partienweise entfernt werden; die Reste der Kapsel wurden in die Bauchwunde eingenäht. Die Wundhöhle verkleinerte sich allmählich. Die Geschwulst enthielt gar kein funktionsfähiges Nierengewebe mehr und bestand aus einer Anzahl von Hohlräumen, die dem erweiterten Nierenbecken entsprachen, aber nur theilweise mit einander kommunizirten, und fünf Steine enthielten, welche aus einem Kern von Kalciumoxalat und Harnsäure und einem Mantel aus Kalciumkarbonat und -phosphat bestanden.

Bartlett (3) berichtet über die Exstirpation einer ursprünglich hydronephrotischen, später pyonephrotisch gewordenen Niere bei einem 17jährigen Mädchen. Nach der Operation traten Konvulsionen, Coma und Ikterus auf, Erscheinungen, welche Bartlett nicht als urämischen Ursprungs, sondern durch Ptomaïn-Intoxikation vom Darme aus in Folge mehrtägiger Obstipation erklärt.

Brohl (4) exstirpirte eine im Anschluss an Schwangerschaft entstandene Pyelonephritis nach Bardenheuer's Methode mit glücklichem Ausgang.

Flaischlen (8) exstirpirte bei einer 63jährigen Frau eine rechtseitige Pyonephrose auf transperitonealem Wege mittelst Incision am äusseren Rande des Musculus rectus und Querschnitt nach aussen. Die Ausschälung des Tumors war sehr schwer, weil derselbe durch zahlreiche paranephritische Schwielen fixirt und mit Netz und Darm verwachsen war. Heilung. Von besonderem Interesse ist, dass die ersten Symptome von Seite der Nieren schon im 10. Lebensjahre aufgetreten waren; vor 20 Jahren hatte sich die Pyonephrose spontan entleert, später obliterirte der Ureter und bei der Operation war die Pyonephrose eine geschlossene. Vor der Operation war die Geschwulst wegen ihres Sitzes, ihres mit der Inspiration erfolgenden Absteigens zugleich mit der Leber und eines heftigen, als Gallensteinkolik zu deutenden Schmerzanfalles für einen Tumor der Gallenblase gedeutet worden; erst nach Freilegung der Geschwulst wurde die Annahme einer Pyonephrose wahrscheinlich, sicher wurde sie erst, als nach Incision der Geschwulst von innen die erweiterten Nierenkelche gefühlt wurden. Die Nephrektomie rechtfertigte sich aus dem völlig normalen Zustand der linken Niere, welche bei der totalen Atrophie der Nierensubstanz rechterseits jedenfalls längst die vikariirende Funktion übernommen hatte. Die Heilung wurde

durch Gangränescenz der Zipfel des T-förmigen Hautschnittes einigermassen gestört.

In der Diskussion äussern sich A. Martin und Olshausen für die transperitoneale Exstirpation, welche das Operationsfeld viel mehr klärt und mehr Raum schafft, als der lumbale Weg und welche Methode ausserdem dem Gynäkologen geläufiger ist. Bezüglich der Unterbindung der Nierenarterie, welche bei solchen Geschwülsten durchaus nicht immer, wie Jürgens meint, obliterirt ist, empfiehlt Martin besondere Vorsicht, da er eine derartig Operirte, die schon als Rekonvalescent betrachtet wurde, in einer Nachblutung aus der A. renalis verlor. Veit betont als wichtiges diagnostisches Hilfsmittel bei solchen Fällen nicht die Uretersondirung, sondern die Kystoskopie.

Gabszewicz (11) operirte zwei Fälle von Pyonephrose mittelst Nephrotomie mit glücklichem Ausgang; in beiden Fällen war die Pyonephrose im Anschluss an ein Wochenbett entstanden.

Weniger glücklich verliefen zwei Nephrektomien bei Nierentuberkulose; im ersten Fall trat Heilung ein, aber die Tuberkulose machte nach der Operation rasche Fortschritte in den Lungen und in der anderen Niere. Die zweite Kranke starb fünf Tage nach der Operation an Erkrankung der anderen Niere.

Ippa (18) konnte in einem Falle von eiteriger Pyelonephritis im Blut und im frischen Harn den Staphylococcus pyogenes aureus nachweisen.

Lennander (24) excidirte in einem Falle von Schmerzen und Resistenz in der rechten Lenden- und Iliakalgegend, die drei Tage nach einer Entbindung aufgetreten waren, ein kirschgrosses Stück der blaurothen, vergrösserten und weichen Niere. Die Wunde wurde tamponirt und heilte, nachdem stärkere Pyurie und Bakteriurie aufgetreten war, allmählich von selbst. Bei Untersuchung des excidirten Nierenstückes wies Sandberg eine ascendirende eitrige, interstitielle Nephritis nach und konnte eine dem Bacterium lactis aërogenes nahestehende Varietät des Bact. coli commune reinzüchten.

Mac Gregor (25) berichtet über eine von Ainsley ausgeführte Exstirpation einer vereiterten Niere von bedeutender Grösse auf abdominalem Wege. Wegen der Grösse des Tumors musste ausser dem Längsschnitt noch ein transversaler Schnitt zu Hilfe genommen werden. Die Auslösung war schwierig, da Peritoneum und Colon fest mit dem Tumor verwachsen waren. Das distale Ende des Ureters wurde in den unteren Wundwinkel eingenäht. Heilung. Die Pyonephrose erwies sich nicht, wie vermuthet wurde, als tuberkulösen Ursprungs, sondern als durch

einen Stein hervorgerufen. Die ersten Symptome bei der 24jährigen Kranken hatten sich an ein Wochenbett angeschlossen.

Auch in dem von Winter (37) beschriebenen Falle von Pyonephrose, dessen Erscheinungen auf 20 Jahre zurückreichten, wurde der abdominale Weg beschritten. Die Ausschälung des Tumors war auch hier schwierig. Heilung. Die Diagnose wurde hier durch die Kystoskopie gesichert, bei welcher man dicken Eiter aus dem Ureter austreten sah; bei geschlossenen Pyonephrosen würde nach Winter's Anschauung die Ureter-Sondirung diagnostischen Aufschluss geben.

Casper (5) behandelte mit gutem Erfolge zwei Fälle von Pyelitis gonorrhoica durch Ausspülung der Ureteren mit Bor- und Höllenstein-lösungen, und zwar waren vorher andere Behandlungsmethoden erfolglos geblieben. Er hält hiernach die Spülungen bei allen Fällen von gonorrhoischer Pyelitis indizirt, umsomehr als sie völlig ungefährlich sind. Aber auch Pyelitiden aus anderen Ursachen bieten gleich günstige Chancen zur Heilung.

Kelly (19) beschreibt einen Fall von gonorrhoischer eitriger Pyelitis, den er mit Ausspülungen mittelst des Nierenkatheters mit Erfolg behandelte. Die Katheterisation des Ureters war dadurch erschwert, weil die die Harnleitermündung umgebende Blasenschleimhaut mit papillären Exkrescenzen besetzt war und weil der Ureter nach links verlagert und in seinem Verlaufe durch die Blasenwand spiralig strikturirt war. Oberhalb der Striktur war derselbe nicht unbedeutend erweitert. Da ein permanenter Ureteral-Katheter nicht ertragen wurde, bougirte Kelly die Striktur und spülte das Nierenbecken mit Sublimat-Lösungen (anfangs 1 : 150000, später 1 : 16000) aus, abwechselnd mit Einspritzung von 1 %iger Silbernitratlösung und Jodlösungen. Ausserdem wurde der Ureter durch Massage entleert. Die Besserung war eine schnelle und dauernde, der Gehalt an Eiter und an Gonokokken schwand rasch und die Dilatation des Ureters über der Striktur verringerte sich, indem schliesslich durch den Katheter nur mehr 90—100 ccm Flüssigkeit ausflossen, während anfangs die zurückgehaltene Flüssigkeit 140—150 ccm betragen hatte. Schliesslich wird darauf aufmerksam gemacht, dass nach Einführen eines Ureteral-Katheters und Anfügen eines Manometers bei Druck auf das Abdomen den Verlauf des Ureters verfolgt und markirt werden kann, indem bei Druck auf den Ureter die Flüssigkeit im Manometer ansteigt.

Robin (31) empfiehlt bei chronischer Pyelitis innere Darreichung von benzoesaurem Natron oder Benzoesäure oder Pillen aus Terpentin, Kampfer, Opium und Akonit ($\overline{aa}$ 0,3 bezw. $\overline{aa}$ 0,015 p. pilula).

Wolcott (38) beschreibt einen Fall von Nierentuberkulose, in welchem die Beschwerden so ausschliesslich von der Blase ausgingen, dass ein Stein vermuthet und die Kolpocystotomie ausgeführt wurde. Die Blase zeigte ausser leichten Rauhigkeiten auf der Schleimhaut und starker Ausdehnung keine Anomalie. In dem trotz der fortgesetzten Spülungen eiterhaltig bleibenden Harn wurden schliesslich Tuberkelbacillen nachgewiesen. Die künstliche Blasenscheidenfistel wurde zuletzt mittelst Anfrischung und Naht geschlossen.

Bagot (1) exstirpirte eine tuberkulöse Niere von beträchtlicher Grösse (10 : 6 Zoll) bei einer 22jährigen Kranken auf lumbalem Wege. Die Symptome von tuberkulösen Erkrankungen gingen bis auf die Kindheit zurück. Die Wunde wurde nur theilweise geschlossen, drainirt, mit Jodoformgaze tamponirt und der Ureter in den unteren Wundwinkel eingenäht; Heilung.

Herczel (14) führte bei einer 33jährigen Kranken wegen Nierentuberkulose zuerst die Nephrotomie und nach einem halben Jahre die sekundäre Nephrektomie aus. Die Symptome bestanden in Fieberbewegung, zeitweilig mit Frost, Harndrang, Dysurie, Auftreten eines Tumors in der rechten Lumbalgegend, der der Respirationsbewegung nicht folgte, schliesslich Pyurie. Der Erfolg war ein guter, nur blieb noch eine feine Fistel bestehen.

Kernig (20) erwähnt einen Fall, in welchem wegen des Nachweises von Tuberkelbacillen im Harn eine Nierentuberkulose diagnostizirt wurde; der Harn war aber nicht durch Katheterismus gewonnen worden und die Tuberkelbacillen entstammten, wie die Sektion ergab, einer käsigen Endometritis tuberculosa. In der Diskussion macht Westphalen darauf aufmerksam, dass bei Nierentuberkulose die Tuberkelbacillen im Harn nur vereinzelt gefunden werden, während sie bei Verunreinigung des Harnes mit bacillenhaltigem Genitalsekret in Gruppen und Zapfen auftreten.

Pousson's (30) Fall beweist, dass bei primärer Nierentuberkulose lange Jahre Pyurie und Blasenstörungen vollständig fehlen und nur sehr profuse, Jahre lang bestehende Hämaturien das einzige Symptom einer Nierenaffektion bleiben können.

Stokes (g. 3. 42) beschreibt einen Fall von erfolgreicher Nephrektomie wegen tuberkulöser Pyonephritis bei einer 33jährigen Kranken. Der Fall ist deshalb von Interesse, weil die Nierensymptome (Schmerzen) bis zum 17. Lebensjahre zurückreichten, so dass — es waren nur Schmerzen in der Nierengegend, Pyurie und Erscheinungen von Blasenreizung vorhanden — an Stein gedacht werden musste.

Routier (32) machte die Nephrektomie in einem Falle periodischer Nierenblutungen bei einer 28 jährigen Frau. Der renale Ursprung der Blutung war durch die Kystoskopie gesichert worden. Als Quelle der Blutung ergaben sich nach der Exstirpation zwei tuberkulöse Ulcerationen auf einer Nierenpapille. Heilung.

Thornton (g. 3, 45) erwähnt einen Fall von Nephrektomie bei tuberkulöser Niere mit tödtlichem Ausgang an Urämie. Er ist geneigt, solche Fälle auf septische Infektion der Operationswunde zurückzuführen. Auch in einem zweiten Falle von grosser vereiterter Niere und enormem retroperitonealem Abscess, ebenfalls wahrscheinlich tuberkulösen Ursprungs, erfolgte der Tod 48 Stunden nach der Operation an Urämie. In einem dritten Falle war die Operation von Erfolg, nur blieb um den Ureter herum ein Reizzustand zurück. Thornton empfiehlt in solchen Fällen den Ureter mit Jodtinktur zu behandeln, und wenn er durchgängig ist, beim Verbandwechsel etwas Jodtinktur durch denselben in die Blase fliessen zu lassen. Ein voller Erfolg wurde in einem vierten Falle erzielt, in welchem die Nephrotomie vorausgegangen war. Der Fall giebt Thornton Anlass zu betonen, dass in vielen Fällen von Nierenerkrankung wegen der begleitenden Blasen-Erscheinungen die Blase in Behandlung genommen wird — natürlich ohne jeglichen Erfolg. Endlich wird noch ein fünfter Fall mit letalem Ausgange an Urämie angeführt.

Vigneron (36) berechnet aus 54 Fällen von Nephrotomie bei Nierentuberkulose eine allgemeine Mortalität von 38,18 % und eine Operationsmortalität von 12,72 %. Für die abdominale Nephrektomie beträgt die Sterblichkeit (19 Fälle) 26,84 %, für die primäre Lumbonephrektomie (65 Fälle) 40 %, für die sekundäre (20 Fälle) 35 %. Der Erfolg der Nephrotomie hängt von der Incision aller Eiterherde und der genauen Einnähung der Nierenwunde in die Muskel- und Hautwunde ab, so dass die Abscesshöhlen sicher entleert und gereinigt werden können. Die Frage der Einseitigkeit der Erkrankung, welche für die Wahl der Operation von entscheidendem Einfluss ist, ist mittelst der Nieren-Palpation und der Kystoskopie in den meisten Fällen zu entscheiden. Schliesslich bleibt immer noch die probatorische Lumbal-Incision das letzte diagnostische Mittel.

Watson (c. 6, 32) führt die Statistiken von Facklam (s. Jahresbericht Bd. VII, pag. 367) und Vigneron an und schliesst sich den Schlussfolgerungen von Vigneron bezüglich der Indikation der Nephrotomie und Nephrektomie bei Nierentuberkulose an. (Vergl. ferner den Fall von Trendelenburg (c. 6, 31.)

6. Nierensteine.

1. Alsberg, Doppelseitige Nephrolithotomie. Aerztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 3. VII. 1894. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI. Vereinsbeilage pag. 95.
2. Bangs, L. B., Illustrative cases of calculous disease. Med. Rec., New York. Bd. XLVII, pag. 513.
3. Biggs, Encapsulated empyema, ulcerative endocarditis, renal calculus. New York. Path. Soc., Sitzg. v. 12. XII. 1894. Med. Rec., New York. Bd. XLVII, pag. 251. (Zufälliger Sektionsbefund von Nierenstein.)
4. Briddon, C. R., Case of extraperitoneal uretero-lithotomy, following nephrolithotomy and nephrectomy. Ann. Surg., Philad. 1895. Vol. XXI, pag. 29.
5. Charrin, La lithiase urinaire. Gaz. des Hôp. Bd. LXVIII, pag. 673. (Kurze Uebersicht.)
6. Courmont, P., Pyonéphrose double calculeuse avec calculs et distension des deux uretères. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzg. v. 5. VI. 1896. Province méd. Bd. X, pag. 296.
7. Duke, Case of neuralgia of kidney; nephrotomy, recovery. Lancet Bd. II, pag. 407.
8. Goldthwaite, S. V., Pyelonephritis, nephrectomy, recovery. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXIII, pag. 86 u. Annal. of Gyn. and Paediatr. Bd. VIII, pag. 659.
9. Gurwitsch, J., Zur Frage von dem Einflusse des künstlichen und natürlichen Contrexéville-Wassers (Source du Pavillon) auf die Ausscheidung von Harnsäure und über die Behandlung der Nephrolithiasis mit diesem Wasser. Medicina 1894 Nr. 31 ff., ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage pag. 1.
10. Guitéras, Nephropyosis due to Nephrolithiasis. New York. Acad. of Med., Section in genito-ur. surgery. Sitzg. v. 12. XI. 1895. New York Med. Journ. Bd. LXII, pag. 696.
11. Harley, V., Remarks on the chemical pathology, symptoms and treatment of uric acid gravel. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 637.
12. Heermann, Mittheilungen über einige mit Piperazin erzielte Erfolge. Therap. Monatshefte. Novbr. 1894.
13. Heinlein, Nierenkonkrement. Nürnberger med. Ges., Sitzg. v. 30. V. 1895. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 1068. (Demonstration.)

13a. Herczel, Vesekőműtét (nephrolithotomia) esete. Közkórházi Orvostársulat Nov. 13. (Herczel theilt einen glücklich verlaufenen Fall von Nephrotomie mit, die er wegen Nierensteine bei einer 35jährigen Ip. vollführte. Czerny'sche Incision, sodann Längsschnitt an der Konvexität der Niere, in deren Becken sich 4 etwa nussgrosse und zahlreiche kleinere Uratsteine (11 gr) im eiterigen Nierenbecken vorfanden. Drainage. Glatte Heilung. Die Tagesmenge des Urins betrug in der Rekonvalescenz anfangs bloss 300—700 gr, hob sich jedoch später auf 1000—1400 gr. Im Anschluss an diesen Vortrag theilte auch Kuzmik einen von Prof. Réczey glücklich operirten Fall von Nephrolithotomie mit. Auch er spricht der konservativen Operationsmethode warm das Wort.) (Temesváry.)

14. Kelly, H. A., Diagnosis of renal calculus in woman. Med. News, Philad. 1895, 30. Novbr.
15. Krause, Schwere Eiterung des Nierenbeckens. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzg. v. 22. X. 1895. Münchn med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 1066.
16. Kühnau, Beziehung zwischen Harnsäure-Ausscheidung und Leukocytose. Zeitschr. f. klin. Med XXVIII, Heft 5/6.
17. Larkin, Renal calculus. Liverpool Med. Inst., Sitzg. v. 14. III. 1895. Lancet Bd. I, pag. 752.
18. Lavaux, Deux observations de gravelle phosphatique primitive. IX. franz. Chirurgenkongr., Revue de Chir. Bd. XV, pag. 939.
19. Le Dentu, De la néphrolithotomie et de la néphrectomie dans les calculs ramifiés du rein. Acad. de Méd., Sitzg. v. 19. III. 1895. Gaz. méd. de Paris. Bd. LXVI, pag. 137.
20. Legueu, F., De l'anurie calculeuse. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 865.
21. Loomis, H. P., Calculous pyelitis. New York Path. Soc., Sitzg. v. 28. XI. 1894. Med. Rec. New York, Bd. XLVII, pag. 249.
22. Mc. Burney, Saline infusion in cases of suppression of urine after surgical operation. Annals of Surgery, August.
23. Mendelssohn, Auflösung von Harnkonkretionen. Berliner Verein f. inn. Med., Sitzg. v. 18. III. 1895. Centralbl. f. inn. Medizin. Bd. XVI, pag. 353.
24. Mendelsohn, Ueber die diuretische Wirkung der Lithium-Salze. LXVII. Naturforscher-Versammlung, Abth. f. inn. Med. Centralbl. f. inn. Med. Bd. XVI, pag. 983.
25. — M., Die Verschiedenheit des Problems der Harnsäureauflösung bei gichtischen Ablagerungen und bei Konkretionen in den Harnwegen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 283.
26. Mordhorst, C., Die Ursachen des Ausfallens der harnsauren Verbindungen ausserhalb oder innerhalb des menschlichen Körpers. Centralbl. f. inn. Med. Bd. XVI, pag. 841.
27. Mynter, H., A case of nephrectomy on account of nephrolithiasis and pyonephrosis. Buffalo Med. and Surg. Journ. Bd. XXXIV, pag. 388.
28. Nogikoff, Wirkung des Piperazin bei harnsaurer Diathese. Med. Ges. zu Charkow, ref. Gaz. des Hôp. Bd. LXVIII, pag. 748.
29. Pearson, C. Y., Crystalline branched renal calculus removed by nephrolithotomie. R. Ac. of Medicine in Ireland, Sektion f. Pathologie. Sitzg. v. 8. II. 1895. Brit. med. Journ. Bd. I, pag. 421.
30. Prescott, W. H., Calculi of the kidney, with hydronephrosis. Boston med. and surg. Journ. Bd. CXXXII, pag. 208.
31. Pitt, N., Renal calculi in infants. Path. Soc. of London, Sitzg. v. 19. II. 1895. Lancet Bd. I, pag. 485. (Demonstration.)
32. Ransohoff, J., Stone in the kidney and its operative treatment. Americ. Med. Assoc., Chirurg. Sektion, Sitzg. v. 7. V. 1895. Med. Rec., New York. Bd. XLVII, pag. 597.
33. Richter, P. F., Ueber Harnsäureausscheidung und Leukocytose. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXVII, Heft 3/4.
34. Robin, A., Action de l'exercice modérée à bicyclette sur l'acide urique et dans un cas d'albuminurie par sclérose rénale concomitante. Bull. d'acad.

de Méd. 1894 Nr. 43. (Empfehlung des Radfahrens bei Nephrolithiasis!)
35. Rosenfeld, G., Zur Diagnose und Therapie der Urat-Diathese. Centralbl. f. inn. Medizin Bd. XVI, pag. 674.
36 de Rouville, Lithiase urinaire expérimentale d'après la méthode d'Ebstein et Nicolaier. Nouveau Montpellier med., 1894. 8. Dzbr., ref. in Annales des mal. des org. gén. ur. Bd. XIII, pag. 557. (Wiederholung der Versuche von Ebstein-Nicolaier und Bestätigung der Ebstein'schen Schlussfolgerungen.)
37. Senator, H., Neuralgie der Niere (Nierenkolik, Nephralgie). Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 277.
38. Sergent, Lithiase urinaire, urémie. Soc. anat. 1895, März. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 854. (Atrophie beider Nieren, hanfkorngrosser Stein in der einen, bei der Sektion gefunden.)
39. Spanton, W. D., Renal calculus removed by nephrolithotomy. Brit. Gyn. Soc., Sitzg. v. 11. IV. 1895. Brit. Gyn. Journ. Bd. XLI, pag. 57.
40. Troisfontaines, Hydronéphrose par obstruction calculeuse de l'uretère. Soc. belge de Chir., Sitzg. v. 27. VII. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 1117.
41. Weintraud, W., Ueber den Einfluss des Nucleïns der Nahrung auf die Harnsäurebildung. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 405.

Ueber die innere Behandlung der Lithiasis handeln folgende Veröffentlichungen.

Aus den 65 von Mordhorst (26) aufgestellten — hauptsächlich das chemische Verhalten der Harnsäure zum Natrium und die Harnsäure-Ausscheidung bei Gicht betreffenden — Thesen heben wir nur als für uns wichtigste Schlussfolgerungen hervor, dass in alkalischen Harnen nie Sedimente von Harnsäure oder Uraten vorkommen und dass solche nur in sauren Harnen entstehen können, endlich dass Lithiumkarbonat, Piperazin und Lysidin bei Harnsäurekonkretionen wirkungslos sind, indem namentlich das Piperazin seine harnsäurelösende Kraft verliert, sobald der Piperazinlösung Harn, der immer stark ClNa-haltig ist, zugesetzt wird.

Weintraud (41) beobachtete, dass bei an Nucleïn reicher Nahrung (z. B. Kalbsthymus) die Harnsäure-Ausscheidung zunimmt und warnt deshalb vor nucleïnhaltiger Nahrung in Fällen von vermehrter Harnsäurebildung. Eine ähnliche Beobachtung wurde von Richter (33) gemacht bei Gelegenheit von Untersuchungen über das Verhalten der Leukocytose zur Harnsäure-Ausscheidung, die übrigens zu nicht völlig entscheidenden Resultaten führten.

Mendelsohn (24, 25) spricht dem Piperazin die Fähigkeit, im Harn lösend auf Steine zu wirken, ab, dagegen theilt das Uricedin dem Harn harnsäurelösende Eigenschaften mit. Noch mehr ist das

Lysidin fähig, Harnsäure zu lösen, aber auch dieser Körper verliert im Harn diese Eigenschaft, wahrscheinlich in Folge der Gegenwart von Chlornatrium. Am meisten harnsäurelösende Eigenschaften entfalten dagegen auch im Harn gewisse alkalische Mineralwässer, besonders das von Vals und noch mehr das Fachinger, welches nicht nur dem Harn harnsäurelösende Wirkung mittheilt, sondern auch diese Wirkung noch mehrere Tage nach der Einführung fortbestehen lässt.

Heermann (12) erzielte in einem Falle von Nephrolithiasis mit Ausscheidung kleiner Nierensteine und heftigen Blutungen sehr guten Erfolg mit Piperazin, besonders in Bezug auf das Aufhören der Blutungen. Nach Aussetzen des Piperazins stellten sich die Symptome wieder ein.

Nogikoff (28) bestätigt die diuretische Wirkung des Piperazins, welches zugleich die Acidität des Harns herabsetzt. Es ist bei harnsaurer Diathese nicht immer angezeigt, indem es bei erkrankten Nieren auch in schwachen Dosen die Albuminurie und Hämaturie vermehrt oder hervorruft. Auf Nierensteinkoliken ist es ohne Wirkung. In Dosen von über 3 g pro die kann es Intoxikations-Erscheinungen und sogar Konvulsionen hervorrufen.

Gurwitsch (9) beobachtete bei experimentellen und klinischen Beobachtungen auf den Gebrauch des Contrexéville-Wassers Zunahme der täglichen Harnmenge mit Abnahme der Konzentration sowie Abnahme des absoluten wie des relativen Harnsäuregehaltes; dabei soll der Harn die Fähigkeit erhalten, Harnsäure zu lösen.

Rosenfeld (35) suchte die Menge der primär im Harn vorhandenen ungelösten Harnsäure — im Gegensatz zu der nach der Entleerung ausfallenden bezw. gelöst bleibenden, Harnsäuremenge — dadurch zu bestimmen, dass er die Patienten den Harn auf Filter entleeren liess. Er fand in einem Falle 1,568 g Harnsäure im Ganzen, wovon 1,05 (= 66 %) schon bei der Entleerung ungelöst waren. Nach dem Gebrauch von diuretischen Mitteln (Ammoniumkarbonat, Harnstoff) verminderte sich die primär ungelöste Harnsäure bis auf 8,7 % der Gesammtharnsäure. Die Harnstoffzufuhr bewirkt aber nicht bloss Abnahme der primär ungelösten sondern auch der Gesammt-Harnsäure. Rosenfeld empfiehlt daher den Harnstoff oder das Ammoniumkarbonat zur Prophylaxe der Steinbildung.

Harley (11) empfiehlt zur Behandlung der harnsauren Diathese als Mittel, welche das Lösungsvermögen für Harnsäure steigern, das Piperazin, kombinirt mit alkalischen Wässern oder Kaliumbikarbonat

und Jodkalium, ferner als Kost eine vegetabilische, an Salz- und Kohlehydraten reiche Diät, endlich Chinin und Eisen als die Harnsäure-Produktion beschränkende Mittel.

Legueu (20) verwirft die Annahme einer auf reno-renalem Reflex beruhenden Anurie bei Verstopfung eines Ureter's durch einen Stein und nimmt für solche Fälle immer eine Erkrankung der anderen Niere mit Aufhören ihrer Funktion an. Unter den vier von Donnadieu als Beweis für den Existenz einer Reflexanurie angeführten Fällen war in einem die andere Niere funktionsunfähig und in zweien erkrankt; nur der vierte Fall lässt eine derartige Erklärung nicht zu, er ist aber der einzige, auf den die Erklärung eines Reflexes aufgebaut werden könnte. Legueu erklärt demnach das Zustandekommen einer Anurie bei Verschluss eines Ureter's auf rein mechanischem Wege.

Als Symptome der auf Lithiasis beruhenden Anurie nennt Legueu in erster Linie die vorausgegangenen Nierenkoliken und die Entleerung von Konkretionen; ausserdem wird als sehr wichtiges Symptom für die Einklemmung eines Steines im Ureter die Entleerung weniger Tropfen reinen Blutes aus der Blase entweder spontan oder durch den Katheter erwähnt. Allerdings kommt es auch während eines Anfalles von Nierenkolik zu Anurie oder wenigstens Oligurie, aber bei Eintritt des Steins in die Blase und Aufhören der Schmerzen stellt sich die Harnsekretion wieder ein; dauert aber nach Aufhören der Kolik die Anurie fort, so ist dies ein Symptom der Einklemmung des Steins und der Funktionsunfähigkeit der anderen Niere.

Die Diagnose, auf welcher Seite der Ureter verstopft ist, kann nur durch die Palpation der Nieren erbracht werden; die Niere dieser Seite ist zwar nicht vergrössert, sondern nur gespannt, aber sie kann auf Druck schmerzhaft sein, besonders aber ist sie schwerer abzutasten, weil die Muskeln der betreffenden Seite der tastenden Hand einen charakteristischen Widerstand entgegensetzen. Ueber den Ort des Ureter-Verschlusses ergiebt die Untersuchung kaum Anhaltspunkte. Erfahrungsgemäss aber sitzen die eingeklemmten Nieren entweder am Ureter-Ursprung oder einige Centimeter darunter.

Die Operation ergiebt zwar bis jetzt keine günstigen Resultate (unter 25 Fällen 10 Todesfälle), aber diese Sterblichkeitsziffer ist nur deshalb so hoch, weil meistens zu spät operirt wurde. Die Operation ist deshalb möglichst früh vorzunehmen. Vor allen Eingriffen verdient die Nephrotomie den Vorzug, denn auch in den Fällen, wo der Sitz des Steines im Ureter bekannt ist, entleert die Ureterotomie nur den obstruirenden Stein, während die im Nierenbecken noch befindlichen Steine

nicht entfernt werden. Ergiebt die Nephrotomie keinen Ureter-Verschluss, so muss der Ureter sondirt werden. Ein tiefer sitzender Stein kann in das Nierenbecken wieder hinaufbefördert werden. Wenn dies nicht gelingt, so ist die sekundäre Ureterotomie am Platze oder die Etablirung einer Nierenfistel, zu der man auch, wenn der Stein nicht entfernt werden kann, seine Zuflucht nehmen soll.

Kelly (14) verwendet zur Diagnose der Nierensteine seine Nierenkatheter, welche er mit inliegendem Mandrin unter zu Hilfenahme seines direkten Cystoskops bis ins Nierenbecken einführt. Bei Ausfliessen der Flüssigkeit aus dem Nierenbecken kann geschlossen werden, ob eine Stauung daselbst vorhanden war, und die ausgeflossene Flüssigkeit kann auf Eiter, Blut, Konkretionen etc. untersucht werden. Ausserdem können durch Ansaugen des Inhalts mittelst einer Spritze kleine Stückchen von Konkretionen in das Fenster des Katheters gebracht werden. Beim Anstossen des weichen Katheters an einen Stein werden Rillen und Eindrücke auf dem weichen Ende des Katheters hervorgebracht, welche nach dem Herausführen zu sehen sind und die weitere Sicherung der Diagnose erlauben. Ausserdem liess Kelly zu gleichem Zwecke Bougies mit wächsernen Spitzen anfertigen, an welchen Eindrücke von festen Körpern mit rauher Oberfläche noch deutlicher zu erkennen sind. Drei Fälle, in welchen auf diese Weise der Nachweis von Steinen im Nierenbecken geliefert werden konnte, werden angeführt.

Senator (37) betont die Existenz einer wirklichen Nieren-Neuralgie, d. h. eines von der Niere aus beeinflussten Schmerzes, ohne dass die Niere irgendwie selbst erkrankt wäre. Diese Neuralgie ist entweder idiopathisch oder deuteropathisch auf Tabes, Hysterie etc. beruhend. Die Diagnose war natürlich zunächst auf Nephrolithiasis gestellt worden, umsomehr als die reine Nephralgie höchst selten ist. Die Erfolge, welche die Nephrotomie oder die Incision der Nierenkapsel bei solchen Fällen unleugbar hat, lassen sich vielleicht darauf zurückführen, dass bei der Loslösung der Niere kleinste entzündliche Ausschwitzungen und feinste Verwachsungen, welche die Nierennerven zerrten, getrennt werden. Senator hält auch bei Hysterischen einen solchen operativen Eingriff für gerechtfertigt.

Duke (7) machte in einem Falle von ausgesprochenen Schmerzanfällen in einer Niere die Nephrotomie, d. h. er spaltete die Kapsel kreuzweise. Die Operation, bei welcher ein Stein im Nierenbecken nicht gefunden wurde, brachte völlige Beseitigung der Schmerzanfälle.

Alsberg (1) führte in einem Falle von Nephrolithiasis erst linkerseits ist Nephrolithotomie (8 g schwerer Stein mit Pyelitis) aus und

nach drei Jahren auch rechterseitts, wobei mehrere grosse Steine entleert wurden. Nach der zweiten Operation Tod im Collaps. Die ersten Symptome waren 10 Jahre vor der ersten Operation in Form von Hämaturien aufgetreten, die auf die Blase bezogen wurden und auch nach Kauterisirung der Blase verschwunden waren.

Bangs (2) entfernte bei einer 35jährigen Frau einen Nierenstein und öffnete wegen ziemlich vorgeschrittener Erkrankung der Niere das Nierenbecken, das er an die Hautwunde vernähte. Es trat Heilung ein, aber eine Pyelitis blieb bestehen, die immer noch, wenn auch viel weniger wie früher, Nierenkoliken veranlasst, indem zeitweilig Klumpen von Epithelien und Eiter durch den Ureter in die Blase befördert werden.

Courmont (6) beschreibt eine Nephrektomie bei einer 51jährigen, seit 26 Jahren an Nierenblutungen leidenden Kranken. Die Entfernung der völlig sklerosirten, im erweiterten Nierenbecken mit Eiter und Steinen gefüllten Niere geschah auf lumbarem Wege und es leiteten sich Heilungsvorgänge ein, jedoch starb die Kranke 25 Tage nach der Operation, weil auch die andere Niere erkrankt war. Beide Harnleiter waren stark erweitert und zeigten in weiten Taschen sitzende Steine.

Guitéras (10) exstirpirte eine pyonephrotische Steinniere, die auf 8 Zoll in der Länge, $5^1/_2$ in der Breite und $4^1/_2$ in der Dicke vergrössert war. Die Operirte starb am Tage nach der Operation an Urämie. Mit Recht wird zugegeben, dass der schlechte Ausgang nicht eingetreten wäre, wenn man sich mit der Nephrotomie begnügt hätte, welche im vorliegenden Falle mehr berechtigt gewesen wäre als die Nephrektomie.

In dem von Larkin (17) berichteten Falle von Nephrolithiasis waren ausser Spuren von Eiter im Harn keine Symptome von Seiten der Nieren gegeben. Bei der Untersuchung fand sich die rechte Niere leicht vergrössert. Die übrigen Symptome ähnelten denen bei Analfissuren. Nephrolithotomie, Heilung.

Le Dentu (19) erklärt bei Nephrolithiasis die Nephrotomie für indizirt, wenn noch keine Eiterung eingetreten und der Stein noch nicht zu gross ist (4—6 cm). Bei Eiterung mit grossem Stein ist zweizeitige Operation angezeigt: Nephrotomie mittelst Sektionsschnitt und Zertrümmerung des Steines, schliesslich Nephrektomie (Duret). Bei Pyonephrose ist der Eiterheerd zuerst zu entleeren und zu reinigen; schliesslich folgt als richtigste Therapie die Nephrektomie.

Mc Burney (22) machte in einem Falle von Anurie nach Nephrolithotomie eine venöse Salzinfusion, welche in kurzer Zeit eine reichliche Harnausscheidung hervorrief.

In einer auf eine Demonstration Pearson's (29) entstehenden Diskussion über die Differential-Diagnose zwischen Nierenstein und Nierentuberkulose betont Pearson die Nothwendigkeit einer wiederholten Untersuchung des Harns auf Tuberkelbacillen, ebenso Bennet, während von Roche ein Fall angeführt wird, in welchem bei Tuberkulose beider Nieren die Untersuchung des Harns wiederholt negatives Resultat ergab. Pearson weist ausserdem darauf hin, dass bei Nierentuberkulose meist auch in der Genitalsphäre tuberkulöse Erkrankungen sich nachweisen lassen (trifft wohl mehr beim männlichen Geschlechte zu als beim weiblichen, Ref.).

Prescott (30) beschreibt einen Fall von doppelseitiger Pyonephrose in Folge von Steinbildung. Von besonderem Interesse ist die weitgehende Atrophie der Nierensubstanz während der nur zweijährigen Dauer der Erkrankung. Eine Operation wurde nicht mehr vorgenommen.

Ransohoff (32) stellt bezüglich der Pathologie und Therapie der Nephrolithiasis folgende Sätze auf: Eine absolut sichere Diagnose auf Nierenstein ist nicht zu stellen. Die Nephrolithotomie ist entweder eine dringliche Operation oder eine solche der Wahl. Pyurie und geringe Hämaturie sind Indikationen für die Explorativ-Incision. Ein schiefer Schnitt ist vorzuziehen, weil die ganze Niere der Exploration zugänglich wird. Die Akupunktur ist aufzugeben, sondern die Niere soll längs des konvexen Randes eröffnet werden; Incisionen ins Nierenbecken sind zu vermeiden. Die primäre Nephrektomie bei Stein ist nur auf sehr seltene und schwere Fälle zu beschränken. Nach der Nephrolithotomie ist die primäre direkte Naht anzuwenden. Feste Tamponade der Nierenwunde könnte die Innervation des Colon bedrohen. Am Schlusse jeder Operation, welche das Verhalten der Niere zu den Nachbarorganen alterirt, sollte die Nephrorrhaphie vorgenommen werden.

Spanton (39) entfernte einen 58 g schweren verästelten Phosphatstein durch lumbare Nephrolithotomie in zwei Zeiten aus dem Nierenbecken einer 41jährigen Frau; ungestörter Heilungsverlauf.

Thornton (g, 3, 45) berichtet über eine Serie von 16 Nephrolithotomien (darunter 11 Frauen) mit fünf Todesfällen, letztere theils durch Urämie, theils durch Sepsis in Folge recidivirender Pyonephrose von

sich bildenden paranephritischen Abscessen verursacht. Bei schon vorhandener Eiterung im Nierenbecken empfiehlt er dringend eine ausgiebige Drainage, damit nicht eine spätere Wiederöffnung der Wunde nöthig werde. In einem Falle fand sich bei der Operation kein Stein in der Niere, sondern diese verlagert, dagegen die andere Niere Steine enthaltend, so dass auf die Nephrolithotomie die Fixirung der anderen Niere folgen musste.

Krause (15) berichtet über eine Nephrolithotomie bei einer 62jährigen Kranken. Die Pyurie war anfangs auf eine Cystitis bezogen worden, jedoch erwies sich bei Untersuchung die Blase gesund und die linke Niere vergrössert. Bei lumbaler Incision und Sektionsschnitt fand sich ein wallnussgrosser, verästelter Stein und eine hochgradige eiterige Entzündung des Nierenbeckens mit vielfacher Geschwürsbildung; aus diesem Grunde wurde die klaffende Niere in die Hautwunde eingenäht und die Pyelitis allmählich durch Spülungen beseitigt. Zwei zurückbleibende Fisteln wurden schliesslich durch Kauterisation zum Verschluss gebracht. Heilung.

Jones (g, 3, 20) macht auf die bei Nierensteinen auftretenden Begleiterscheinungen von Seiten des Magens aufmerksam. Sie bestehen in Aufstossen, Druckgefühl, Brennen und Schmerzen in der Magengegend und manchmal in Achylia gastrica.

Goldthwaite (8) theilt einen Fall von Pyelonephritis mit sehr bedeutender Vergrösserung der Niere mit, in welchem wegen der vorhandenen Symptome von allgemeiner Sepsis die Niere exstirpirt wurde. Die Dimensionen der Niere betrugen 6 : 5 : 4 Zoll, das Gewicht $1^1/_2$ Pfund. Im Nierenbecken fand sich ein ziemlich grosser Stein ($1^1/_4 : {}^2/_3 : {}^1/_2$ Zoll). Heilung. Goldthwaite empfiehlt die Lateral-Incision statt der lumbalen und die Ausspülung der Wundhöhle mit sterilisirter Salzlösung.

Troisfontaines (40) berichtet über die transperitoneale Exstirpation eines 2500 g Flüssigkeit enthaltenden Hydronephrosen-Sackes der rechten Niere bei einer 36jährigen Frau. Die Steinbeschwerden reichten auf 23 Jahre zurück und bei der Operation fand sich der Ureter durch einen Stein fest verschlossen, ausserdem noch mehrere kleinere Steine vorhanden. Die Diagnose war nicht ganz klar gewesen, weil der Tumor sich bis ins kleine Becken herunterdrängen liess und vom hinteren Scheidengewölbe aus gefühlt werden konnte. Aus diesem Grunde wurde auch der transperitoneale Weg zur Operation eingeschlagen, jedoch empfiehlt Troisfontaines in solchen Fällen den Schnitt lateral zu führen.

Loomis (21) berichtet über einen Sektionsbefund von Calculosis in beiden Nierenbecken mit Cysten-Bildung und sehr hochgradiger Atrophie des Nierengewebes. Von Wichtigkeit ist, dass intra vitam keinerlei Symptome vorhanden waren, die an eine Nierenerkrankung hätten denken lassen.

7. Nierenverletzungen.

1. Gaylord, H. R., A case of incised wound of the peritoneal surface of the kidney. Phil. Med. News Bd. LXVI, pag. 402.
2. Güterbock, P., Die Bedeutung der cirkumrenalen Blutergüsse bei Nieren-Verletzungen. Berl. med. Ges., Sitzung v. 26. VI. 1895. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 124.
3. — Beiträge zur Lehre von den Nierenverletzungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. LI, Heft 2. (Zusammenstellung von 12 Fällen von Verletzung der Niere selbst und 24 cirkumrenalen Blutergüssen.)
4. Holz, H., Ueber eine Erscheinung von Seiten der Niere nach Absturz. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 795.
5. Kammerer, F., Nephrectomy for rupture of the kidney. New York Acad. of Med., chir. Sektion, Sitzung v. 11. III. 1895. Med. Rec., New York, Bd. XLVII, pag. 747.
6. Marmasse, Hydronéphrose traumatique. Bull. de la Soc. anat. 1894, 19. Januar.
7. Rein, F. A., Ueber die subcutanen Verletzungen der Nieren. Inaug.-Diss. Moskau 1894; ref. in Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 646.
8. Tuffier u. Levi, Des épanchements uro-hématiques périrénaux à la suite de contusions du rein. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 217.

Nach Güterbock (2, 3) können die cirkumrenalen Blutergüsse bei Nierenverletzungen sehr mächtig werden und die Niere völlig aus ihrer Kapsel auslösen. Aus den grossen Nierengefässen stammen sie nur ausnahmsweise, sondern meist aus den Gefässen des Fettzellengewebes (Arcus venosus perirenalis Tuffier und Lejars). Die Verlagerung der Niere kommt erst zu Stande, wenn sie nach ihrer Auslösung durch den Bluterguss durch Rückstauung und Entzündung an Gewicht zugenommen hat. Auch in nicht traumatischen Fällen von Nierenverlagerung spielt die Gewichts- und Volumszunahme der aus ihrer Fettkapsel gelockerten Niere ein Rolle, und dieser Umstand kann die Prädisposition sowohl des weiblichen Geschlecht als der rechten Niere erklären helfen. In der Diskussion verneint L. Landau den traumatischen Ursprung der Wanderniere sowie auch den Einfluss des Korsetts, sondern er hält die Nierenverlagerung für Theilerscheinung einer allgemeinen Erkrankung (Enteroptose, Abmagerung, Erschlaffung

der Bauchwand). Ewald betont den Einfluss einer kongenitalen Disposition unter Hinweis auf das Vorkommen der Wanderniere bei Kindern.

Tuffier und Levi (8) unterscheiden bei den traumatischen Hydronephrosen drei Formen, nämlich den abgekapselten perirenalen Harnerguss — die häufigste Form, — ferner Hydronephrose in Folge Verlagerung der Niere durch das Trauma — viel seltener —, endlich Hydronephrose durch traumatische Stenose des Ureters — die seltenste Form. Ausser den perirenalen Harnergüssen kommt es auch in seltenen Fällen zu einem Bluterguss, wofür zwei Fälle als Beispiele mitgetheilt werden. Die klinischen Symptome bestehen in Hämaturie, Lendenschmerzen, Nierenkolik bei Verstopfung des Ureters durch Gerinnsel und Aufhören der Hämaturie, ferner Temperatursteigerung. Der perirenale Erguss führt entweder zur Bildung einer perirenalen Harncyste oder zum Durchbruch in das Nierenbecken und Eintritt einer sekundären Hämaturie unter kolikartigen Schmerzen. Bei kräftigen jungen Individuen ist Spontanheilung zu erwarten und daher die Behandlung eine konservative, bei geschwächten Individuen dagegen kann es zu sekundärer Infektion und zur Bildung eines perirenalen Abcesses kommen.

Rein (7) veröffentlicht eine Reihe von Thierversuchen über subcutane Verletzungen und Gefässunterbindungen bei Nieren. Er kommt zu dem Schluss, dass die Grösse des Shocks nicht im Verhältniss zu dem Grade der Verletzung steht und dass als Hauptsymptome einer Nierenverletzung — die dabei entstehenden Risse sind quer oder radiär — Schmerzen in der Nierengegend und Hämaturie zu betrachten sind. Verletzung der Nieren kann zu Hydronephrose führen, wenn Nierenbecken, Ureter oder periureterales Gewebe direkt betroffen oder bei der Narbenbildung sekundär in Mitleidenschaft gezogen werden; bei bestehender Disposition kann Steinbildung eintreten. Eine reflektorische Anurie hält Rein für nicht erwiesen.

Als Therapie bei gefahrdrohender Nierenblutung soll auf die Niere incidirt und die Blutung lokal gestillt werden; bei konsekutiver Eiterung oder Verdacht darauf ist die Nephrotomie indizirt.

Werden die Nierengefässe — Arterie und Venen — unterbunden, so tritt nicht Gangrän, sondern bindegewebige Schrumpfung und Verkalkung der Niere ein; nach Unterbindung der Arterie hört die sekretorische Funktion allmählich auf.

Den Schluss machen 224 aus der Litteratur gesammelte Fälle von Nierenverletzungen.

Holz (4) macht auf das Vorkommen von transitorischer Hämaturie und Albuminurie nach Sturz aus grösserer Höhe ohne Verletz-

ungen am Skelett oder an inneren Organen aufmerksam; als Grund dieser Erscheinung wird eine Funktionsstörung der Nieren angenommen.

Marmasse (6) theilt einen Sektionsbefund bei Nierentrauma nach Sturz mit. Ausser einer echten Hydronephrose, deren Entstehung auf Kompression des Ureters zurückzuführen ist, bestand ein perirenaler Harnerguss; zwischen beiden Säcken sass die Niere, an deren konvexem Rande ein 1 1/2 cm lange Narbe sass.

Gaylord (1) beschreibt einen Fall von Nierenverletzung durch Fall mit der rechten Lendengegend gegen ein Messer. Die Verletzte starb, bevor ein operativer Eingriff gemacht werden konnte.

Kammerer (5) berichtet über einen Fall von Nierenruptur bei einem 11 jährigen Mädchen. Kokosnussgrosser Tumor, der bis zur linken Leistengegend reichte und Hämaturie liess die Diagnose stellen. Bei der Incision fand sich das untere Viertel der Niere von dem übrigen Organ durch einen queren, wie mit dem Messer geschnittenen Riss zum Theil getrennt. Tamponade. Nach sechs Wochen traten Symptome von eitriger Entzündung auf, so dass die Niere exstirpirt werden musste. Das untere Viertel der Niere fand sich dabei schon völlig narbig geschrumpft. Heilung.

8. Nierenblutungen.

1. Picqué, Hématuries rénales graves. Soc. de Chir. de Paris; Revue de Chir. Bd. XV, pag. 1039.
2. Piqué u. Reblaud, Hématuries rénales graves sans substratum anatomique. IX. französ. Chirurgenkongress. Revue de Chir. Bd. XV, pag. 927.

Picqué und Reblaub (1, 2) berichten über zwei Fälle von renaler Hämaturie bei Frauen. Im ersten Falle stand die Blutung auf die Ausführung der Sectio suprapubica, welche unternommen wurde, weil man den Sitz der Blutung in der Blase suchte; diese war aber völlig gesund. Dennoch wurde nach 14 Tagen die probatorische Lumbalincision vorgenommen, jedoch nur eine seröse Cyste am unteren Pole der Niere vorgefunden. Im zweiten Falle war die Niere völlig gesund, nur leicht beweglich, und wurde deshalb angenäht. In beiden Fällen schwanden die Hämaturien vollständig und dauernd.

9. Nierengeschwülste.

1. Allingham, H., Large renal sarcoma from child aged three years. Med. Soc. of London, Sitzung v. 8. IV. 1895. Lancet, Bd. I, pag. 931.
2. Anderson, W., A case of carcinoma of the left kidney of unusual duration; nephrectomy; recovery; remarks. Lancet, Bd. I, pag. 1058.

3. Bar u. Rénon, Sur un cas d'ectasie des canalicules biliaires observé chez un nouveau-né et coïncidant avec une dégénérescence kystique des reins. Compt. rend. Soc. de biol., Paris 1894, 10. S., Bd. I, pag. 835.
4. Childs, S. B., Sarcoma of the kidney; report of a case. Proc. Connect. M. Soc., Bridgeport 1894, pag. 211.
5. Chrétien, Tumeur kystique du rein droit avec atrophie excessive du rein gauche. Soc. anat. Juni 1895. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 1009. (Kurzer Sektionsbefund.)
6. Cohn, H., Ein Fall von primärem Nierensarkom. Inaug.-Dissert. 1893. München.
7. Colley, W. B., Large sarcoma of kidney in a child; nephrectomy; recovery. Ann. Surg., Phil. 1895, Bd. XXI, pag. 75.
8. Cullen, Th. S., Tumor developed from aberrant adrenal in the kidney. John Hopkins Hosp. Bull. 1895, Nr. 48.
9. Depage, Contribution à l'étude du rein kystique. Ann. de la soc. belge de chir. 1895, Nr. 5.
10. Fischer, F., Myosarcoma striocellulare congenitum renis. Unterelsäss. Aerzteverein in Strassburg, Sitzung v. 30. VI. 1894. Deutsche med. Wochenschrift, Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 8.
11. Floersheim u. Ouvry, Kyste hématique volumineux de la capsule surrénale. Soc. anat. 1895 Febr., Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 757.
12. Fuchs, J., Die Heilung einer Nephrektomie. Verein der Spitalärzte zu Budapest, Sitzung v. 6. III. 1895 Pester med.-chir. Presse, Bd. XXXI, pag. 302.
13. Heinlein, Nierenexstirpation. Nürnberger med. Ges., Sitzung v. 28. III. 1895. Münchn. med. Wochenschr., Bd. XLII, pag. 660.
14. Hofbauer, M., Ueber maligne Tumoren der Niere. Inaug.-Diss. 1895, München.
15. Hoffmann, C., Ueber Cysten der Nierenkapsel. Inaug.-Diss. 1895, Königsberg.
16. Grunow, E., Ueber Nierentumoren und deren Exstirpation. Inaug.-Diss. 1894, Jena.
17. Jordan, M., Die Nierenexstirpation bei malignen Tumoren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XIV, Heft 3.
18. von Kahlden, Ueber ein kongenitales Adenom beider Nieren. Ziegler's Beiträge Bd. XV, pag. 626.
19. Kernig, Doppelseitige polycystische Nierendegeneration. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzung v. 17. IV. 1895. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 327. (Todesanfall unter urämischen Erscheinungen; vorläufige Mittheilung.)
20. Kopal, Sarcoma alveolare renis dextri. Prager med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 199.
21. Lévy, Ch. u. Claude, H., Adéno-épithéliome hémorrhagique du rein droit; néphrectomie partielle suivie de guérison. Soc. Anatom., Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 747.
22. Mackintosh, M., A case of primary sarcoma of the kidney in a child aged eleven months. Lancet, Bd. I, pag. 1871.

23. Malcolm, Nephrectomy for renal adenoma. Clinic. Soc. of London, Sitzung v. 22. III. 1895. Lancet, Bd. I, pag. 811 u. Brit. Med Journ. Bd. I, pag. 700.
24. Marchand, Tumor der linken Niere. Aerztl. Verein zu Marburg, Sitzung v. 9. I. 1895. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 924.
25. Max, Observation du sarcome du rein. Clinique, Bruxelles 1894, Bd. VIII, pag. 705.
26. Mc Carthy, J. G. u. Martin, C. F., Report of a case of primary carcinoma of kidney. Montreal M. Journ. 1894/95, Bd. XXIII, pag. 490.
27. Mikulicz, Papillom des Nierenbeckens. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, klin. Sektion, Sitzung v. 16. XI. 1894. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 194.
28. M'Weeney, Tumours of the kidney composed of suprarenal tissue. Roy. Acad. of Med. in Ireland, Sitzung v. 29. XI. 1895. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 1613. (Zwei Fälle kurz erwähnt.)
29. Opitz, E., Ein Fall von Leber- u. Nierencysten. Inaug.-Diss. 1895, Kiel. (Fall von doppelseitiger Cystenniere mit starker fettiger Degeneration der übrig gebliebenen Nierensubstanz; Tod.)
30. Palmer, Congenital cystic degeneration of the kidneys. Transact. of the Washington Obst. and Gyn. Soc., Sitzung v. 25. X. 1894. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 424. (Todtgeborenes ausgetragenes Kind.)
31. Scudder, Ch. L., Nephrectomy for cystic adenoma in a pregnant women. Am. Journ. of Med. Sciences, Bd. CX, pag. 646.
32. Seitz, C., Ueber Carcinom der Niere. Inaug.-Diss., Würzburg 1894.
33. Steffeck, Kongenitale Cystenniere. Geb.-gyn. Ges. zu Berlin, Sitzung v. 10. V. 1895. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 507. (Linksseitige Cystenniere, einen grossen Tumor bildend, rechts beginnende cystöse Degeneration ohne Vergrösserung der Niere.)
34. Taendler, W., Beitrag zur operativen Behandlung kleincystischer Nieren. Inaug.-Diss. 1894, Würzburg.
35. Tuffier, De la néphrectomie partielle dans les tumeurs bénignes du rein. IX. französ. Chirurgenkongress, Revue de Chir. Bd. XV, pag. 926.
36. — Hématonéphrose intermittente par épithélioma du hile du rein et du bassinet. Mercredi méd., Paris 1894, Bd. V, pag. 593.
37. Vávra, Primäres Carcinom der linken Niere. Nephrectomia per coeliotomiam, Heilung. Casopis lékařu ceských 1891, ref. in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 375.
38. Wehland, H., Ein seltener Fall von diffusem doppelseitigem Nierensarkom. Inaug.-Diss. 1895, Tübingen.
39. Werder, X. O., Nephrectomy for sarcoma of the kidney in a child twenty five months old. Phil. Med. News. Bd. LXVI, pag 46.
40. Willems, Ch., De la néphrectomie transversale. Soc. belge de Chir. 1894, 24. XI. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XIII, pag. 165.

Jordan (17) theilt neun Fälle von Exstirpation maligner Nieren-Tumoren aus der Czerny'schen Klinik mit, die alle die Operation gut überstanden; allerdings sind bald nach der Operation sieben Operirte

an Recidiven zu Grunde gegangen. Besonderes Gewicht wird auf den Lumbalschnitt und die beschränkte Anwendung der Antiseptica gelegt. Bei feststehender Malignität eines Tumors soll niemals die partielle, sondern stets die totale Nephrektomie ausgeführt werden.

Mikulicz (27) fand in einem Falle von Nephrotomie, die er bei einer 56jährigen Kranken wegen Monate lang dauernder Nierenblutungen ausgeführt hatte, das ganze Nierenbecken durch eine weiche, zottige Gewebsmasse austapezirt, die sich genau von gleichem Baue erwies wie Blasen-Papillome. Die Niere wurde deshalb exstirpirt; Heilung.

Tuffier (35) berichtet über zwei neue Fälle von Nierenresektion bei Frauen mit glücklichem Ausgang; in dem einen Falle handelte es sich wohl um ein Fibrom, im andern um ein Adenom. Mit den drei in der Dissertation von Gervais publizirten Fällen hat Tuffier bis jetzt fünfmal diese Operation ausgeführt und stets mit gutem Erfolge.

Ueber cystische Nierendegeneration handeln folgende Arbeiten.

Depage (9) entfernte bei einer 52jährigen Frau durch lumbale Incision einen seit 15 Jahren bestehenden Nierentumor. Heilung. Die Geschwulst erwies sich als primär sklerosirte Niere mit sekundärer Cystenbildung, welche Form von der primären cystösen Nierendegeneration zu trennen ist. Bei letzterer Form wird die Exstirpation für kontraindizirt erklärt.

Hoffmann (15) theilt die Cysten der Nierenkapsel in vier Gruppen: 1. In cystös entartete Lumbaldrüsen. 2. In retroperitoneale seröse Cysten mit Auskleidung von zartem Pflasterepithel oder von Flimmerepithel — wahrscheinlich von der Urnieren-Anlage ausgehend. 3. Pararenale, mit dem Nierenbecken kommunizirende Cysten, vielleicht durch Ausbuchtung des Nierenbeckens oder Abschnürung von Theilen desselben oder durch entzündliche Vorgänge oder Konkrement-Bildung entstanden. 4. Perirenale mit dem Nierenbecken nicht kommunizirende Cysten, entstanden aus Hämatomen der Nierenkapsel oder durch Durchwachsung der Nierenkapsel seitens einiger Cysten bei Cystenniere. Für die Erklärung der Entstehung der Cysten ist in manchen Fällen die Tuffier'sche Anschauung der Entstehung aus accessorischem Nierengewebe in Betracht zu ziehen.

Taendler (34) beschreibt einen Fall von kleincystischer Degeneration der Nieren aus der Schönborn'schen Klinik. Es wurde zu-

erst die rechte Niere exstirpirt und dieselbe kleincystisch degenerirt und Steine enthaltend gefunden. Nach zwei Monaten wurde wegen Anurie auf die linke Niere incidirt, aber kein Stein gefunden, dagegen war das Nierenbecken mit zahlreichen Cysten gefüllt, welche grossentheils entleert wurden. Nach der Operation stellte sich die Harnsekretion wieder ein. Bezüglich der Entstehung der cystösen Degeneration schliesst sich Taendler der Nauwerck-Hufschmid'schen Auffassung von Neubildungsvorgängen an, dass es sich hiebei also um ein multilokuläres Adeno-Kystom handelt. Im vorliegenden Falle hatten die vorhandenen Symptome für die Annahme einer Nephrolithiasis gesprochen.

Thornton (g, 3, 45) beschreibt einen Fall von Nierentumor, in welchem ein Sarkom vermuthet worden war. Bei der Operation zeigte sich kleincystische Degeneration der Niere mit beginnender Erkrankung auf der anderen Seite. Dennoch exstirpirte Thornton die Niere, weil sie kein funktionsfähiges Gewebe mehr enthielt. Tod an Darmverschluss, trotz ausgeführter Colotomie. In einem weiteren Falle von Cysten-Niere sass eine sehr fest sich anfühlende Cyste so im Nierenbecken, dass sie auch nach der probatorischen Incision einen Stein vortäuschte. Die Niere wurde exstirpirt, jedoch stellte sich nach der Heilung wieder Pyurie ein in Folge der Entzündung des Ureters.

Fälle von Adenom der Niere.

Fuchs (12) berichtet über einen Fall von Nephrektomie wegen Pyonephrose und Fistelbildung drei Finger breit über der rechten Crista ilei nahe der Spina art. superior. Heilung. In der exstirpirten Niere wurde ausser Pyonephrose die Anwesenheit einer Neubildung, und zwar eines Adenoms mit Langerhans'schen Riesenzellen gefunden.

von Kahlden (18) theilt einen neuen Fall von kongenitalem Myxofibroadenom beider Nieren mit, den er als einen weiteren Beweis für seine schon früher ausgesprochene Anschauung anführt, dass die Cystenniere nicht allein auf Retention beruht, sondern auf Kystom-Bildung.

Malcolm (23) berichtet, dass das von ihm an Nieren-Adenom operirte Kind (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 414) auch jetzt noch — nach 28 Monaten — gesund und frei von Recidive ist.

Des Weiteren werden zwei von Abbe (New York) mit gutem Erfolge operirte Fälle erwähnt, von welchen das eine Kind die gleiche Frist, das andere seit drei Jahren recidivfrei geblieben ist.

Fälle von Carcinom und Sarkom.

Lévy und Claude (21) berichten über eine von Tuffier ausgeführte Nieren-Resektion wegen eines Adeno-Epithelioms von Nussgrösse am unteren Ende der rechten Niere. Die klinischen Symptome hatten eine Gallenblasencyste vermuthen lassen, aber die Gallenblase erwies sich bei der Laparotomie als leer und die rechte Niere als beweglich, weshalb sofort der Lumbalschnitt zum Zweck der Vornahme der Nephrorrhaphie ausgeführt wurde. Bei dieser Operation fand sich der Tumor, welcher aus der Niere exstirpirt wurde. Die Nierenwunde wurde mit Katgut genäht und die Niere selbst mit zwei Katgutfäden fixirt. Die Beschreibung des Baues des Nierentumors erinnert übrigens an die von Grawitz aus versprengten Nebennierenkeimen entstandenen Nierenstrumen, wenn auch allerdings eine allseitige scharfe Abgrenzung gegen das Nierengewebe nicht vorhanden war.

Die zwei von Anderson (2) mitgetheilten Fälle sind in diagnostischer Beziehung von Interesse. In dem einen handelte es sich um eine 51jährige Frau mit einem linksseitigen Bauchtumor, dessen Bestehen sich auf sechs Jahre zurückverfolgen liess; von Seiten der Harnorgane waren ausser leichter Albuminurie keine Symptome vorhanden. Die für einen Nieren- oder Netztumor gehaltene Geschwulst erwies sich als ein vom oberen Drittel des Organs ausgehendes Nierencarcinom. Nephrektomie, Heilung. In einem zweiten Falle war die Diagnose auf Nierentumor gestellt worden, jedoch erwies sich bei der Lumbal-Incision die Niere als gesund und die Geschwulst als ein vom Colon descendens ausgehendes Carcinom. Verminderung der Harnsekretion und Albuminurie hatten fälschlich auf den Gedanken, dass die Geschwulst den Harnorganen angehöre, geleitet.

Marchand (24) beobachtete ein grosses Adenocarcinom der linken Niere, das bei einer Gravida die linke Zwerchfällshälfte hoch hinaufgedrängt hatte. Der Tod war 14 Tage nach der ohne Störung verlaufenen Geburt eingetreten. Die Geschwulst war 40 cm lang, 26 breit und 11 dick und war von der Konvexität der Niere ausgegangen und nach aufwärts gewachsen; grösstentheils war sie stark degenerirt, sehr mürb und im Zerfall begriffen. Die Zellen fanden sich Sarkomzellen ähnlich, jedoch in Form von Schläuchen angeordnet, welche zum Theil ein Lumen besassen.

Seitz (32) beschreibt eine Carcinom-Entwickelung in einer Doppelniere, deren zwei Theile durch eine starke Bindegewebsbrücke verbunden waren. Die Krebszellennester lagen um die Harnkanälchen herum

im Stroma, die Epithelien der Tubuli recti und contorti zeigten Epithelwucherung.

Vávra (36) exstirpirte bei einer 19jährigen Kranken ein 2700 g schweres Nierencarcinom per Coeliotomiam. Die Diagnose war auf Ovarialtumor gestellt worden, obwohl eine Verbindung mit dem Uterus nicht hatte gefunden werden können. Die Tumorhöhle wurde durch eine lumbale Gegenöffnung drainirt und mit Jodoformgaze ausgefüllt. Heilung.

Heinlein (13) berichtet über zwei Fälle von Exstirpation maligner Geschwülste, eines Carcinoms und eines Rundzellensarkoms, im Kindesalter; in einem Falle erfolgte der Tod an Urämie, das andere Kind (Sarkom) ist nach 3/4 Jahren noch frei von Recidive. Die beiden Geschwülste wurden auf abdominalem Wege durch Schnitt am Aussenrande des Rektus entfernt.

Grunow (16) berichtet über vier Fälle von Exstirpation maligner Nierentumoren, alle bei Frauen. Im ersten Falle handelte es sich um ein Sarkom, welches die Niere um das Vierfache vergrössert hatte, im zweiten um Carcinombildung in einer beweglichen Niere. Die erstere Operirte starb nach 6 Wochen, die zweite wurde geheilt entlassen, ist aber sicher schon an Metastasen gestorben. Auch in den zwei anderen Fällen (Alveolar-Sarkom und Carcinom) war das unmittelbare Operationsresultat günstig, aber die Operationen liegen noch nicht so lange zurück, dass von Dauererfolg gesprochen werden könnte. Der Hauptschnitt wurde in drei Fällen am Aussenrande des Musc. rectus, in einem Falle durch den Muskel selbst geführt.

Willems (40) exstirpirte bei einem 5jährigen Mädchen ein weiches Sarkom der linken Niere von 1260 g Gewicht mittelst des Péan'schen transversalen Abdominalschnittes, der in Nabelhöhe vom äusseren Rande des Musc. rectus bis zum Rande des Sacrolumbalis geführt wurde. Das Peritoneum musste wegen inniger Adhäsionen am Tumor eröffnet werden. Das Kind starb im Collaps. Willems empfiehlt den Péan'schen Schnitt besonders bei grossen Nierengeschwülsten, weil durch ihn mehr Raum geschaffen wird als bei jeder anderen Schnittführung. In der Diskussion empfiehlt Verhoogen bei grossen Sarkomen im Kindesalter die transperitoneale Operation mit Längsschnitt am äusseren Rande des Musc. rectus und zweitem Schnitt rechtwinkelig zum ersten der XII. Rippe parallel nach aussen.

Allingham (1) entfernte bei einem 3jährigen Kinde ein 2 1/2 Pfund schweres, von der Kapsel ausgehendes, die Nebenniere freilassendes Sarkom mit vorläufig gutem Erfolge.

Fischer (10) entfernte bei einem 3jährigen Mädchen mittelst Lumbalschnittes einen Nierentumor, der sich als Myosarcoma striocellulare erwies.

Kopal (20) berichtet über einen Fall von Exstirpation eines Alveolar-Sarkom's der rechten Niere bei einem 6monatlichen Kinde. Operation und Heilung ohne wesentliche Störung. Nach einem Jahre noch recidivefrei.

Mackintosh (22) entfernte durch Laparotomie bei einem 11-monatlichen Mädchen ein grosses Rundzellen-Sarkom der linken Niere, das einen beweglichen, unter dem Rippenbogen bis zur Crista ilei herabreichenden Tumor bewirkt hatte und an dem Colon descendens und der hinteren Bauchwand adhärent war. Der Tumor nahm das Nierenbecken ein und die Nierensubstanz bildete eine förmliche Schale um den Tumor. Ueber das Resultat der Operation ist nichts erwähnt.

Thornton (g 3. 45) exstirpirte eine sarkomatöse Niere bei einer 34jährigen Frau, obwohl diese zugleich an vorgeschrittener Lungentuberkulose litt (!). Er giebt zu, dass durch die Operation der Verlauf der Tuberkulose beschleunigt wurde. In einem zweiten Falle von Nierensarkom (Spindelzellen und kleine Rundzellen enthaltend) genas die Kranke von der Nephrektomie, starb aber nach $1^1/_2$ Jahren an Recidive und Gehirn-Metastasen.

Dunning (f. 4. 4) theilt eine Nephrektomie wegen Nierensarkoms bei einem 2jährigen Kinde mit; Tod 3 Monate später.

Werder (39) berichtet über die erfolgreiche transperitoneale Exstirpation eines Rhabdomyosarkoms der linken Niere bei einem 25 Monate alten Kinde.

Fälle von Nierensarkom — sämmtlich Sektionsfälle — sind ferner beschrieben von Hofbauer (14) und Cohn (6); im ersteren Falle handelte es sich um ein hämorrhagisches Myxosarkom der rechten Niere bei einer 50jährigen Frau, im zweiten um ein primäres Nierensarkom mit Metastasen in Lunge und Leber bei einem 12jährigen Mädchen, bei welchem ein Trauma der Entwickelung des Tumors vorausgegangen war. Endlich beschreibt Wehland (38) ein doppelseitiges diffuses Nierensarkom mit zahlreichen Metastasen in entfernt gelegenen Organen bei einem 10monatlichen Kinde.

Den Schluss bilden einige Fälle von wahrscheinlich der Gruppe der suprarenalen Nierenstrumen angehörenden Geschwülsten.

Cullen (8) berichtet über die Exstirpation eines solchen Nierentumors, welcher intra vitam für einen Ovarialtumor gehalten worden war. Die Exstirpation geschah auf transperitonealem Wege; Heilung. Der Tumor

bestand aus Rundzellen, zeigte im Centrum beginnenden Zerfall und war durch eine Kapsel vom Nierengewebe getrennt. An ihm sass die untere Hälfte der Niere auf. Cullen rechnet ihn zur Gruppe der von Grawitz beschriebenen Nierenstrumen.

Ein gleicher Tumor, dessen genaue Diagnose intra vitam unklar geblieben war, wird aus der Klinik von Routier von Floersheim und Ouvry (11) beschrieben. Die Exstirpation der Geschwulst erwies sich nach der Laparotomie als unmöglich und deshalb wurde die Cyste in die Bauchwunde eingenäht; Tod nach drei Tagen an Peritonitis. Die Geschwulst lag linkerseits vor und in enger Verbindung mit der kleinen aber gesunden Niere und hatte das Pankreas nach rechts, die Milz nach links verdrängt. Die Innenfläche des Tumors war faltig, zum Theil mit Papillen besetzt, die Kapsel 6—7 mm dick und der Inhalt dunkelbraun und geruchlos.

Der von Scudder (31) beschriebene Fall von Nephrektomie wegen Tumorbildung der linken Niere ist deshalb bemerkenswerth, weil sich der Tumor in einer vorher beweglichen Niere entwickelt hatte, ferner wegen der Komplikation mit Schwangerschaft (3. Monat) und endlich in diagnostischer Beziehung. Bei der Probepunktion des fluktuirenden Tumors ergab sich nämlich starker Blutgehalt, zahlreiche verfettete, braun granulirte Zellen, amorphe Massen, freies Fett in Tropfen, Cholesterin- und Hämotoidinkrystalle und Gallenfarbstoff, so dass der Untersucher (Wood) an die Möglichkeit dachte, dass es sich um eine ausgedehnte Gallenblase handle. Nach diesem Befunde ist der Tumor unter die von Grawitz, Strübing u. a. beschriebenen Nierenstrumen einzureihen, umsomehr auch als die nach der Operation ausgeführte Untersuchung eine vom Nierengewebe durch eine Bindegewebskapsel streng geschiedene Cyste ergab. Nach der Operation trat ganz vorübergehend Zucker im Harn auf und vier Monate später waren im Harn Tuberkelbacillen nachzuweisen. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.

10. Parasiten.

1. Braillon, P. A., Contribution à l'étude des kystes hydatiques du rein. Thèse de Paris 1894, G. Steinheil.
2. Miyake, H. u. Scriba, J., Nephrophages sanguinarius, ein neuer menschlicher Parasit im Urogenital-Apparat. Mittheilungen aus d. med. Fakultät der kais. jap. Univ. Bd. III, Nr. 1. (Fall von Hämatochylurie mit todten Milben im Harn.)
3. Sangalli, G., Voluminosi cistomi del fegato e dei reni in un adulto, simulanti echinococci multiloculari. Atti d. XI. Congr. med. internaz., Roma 1894, Bd. II, pat. gen. ed anat. patol. pag. 178.

4. Turri u. Pistocchi, Storia clinica di un caso di echinococco del rene. Atti Accad. d. scienze med. et nat. in Ferrara 1894, Bd. LXVIII, pag. 169.

Braillon (1) stellt 89 Fälle von Nierenechinokokken zusammen und empfiehlt zur Operation die extraperitoneale einzeitige Incision der Cyste mit nachfolgender Drainage. Die Nephrektomie soll nur ausgeführt werden, wenn eine andere Operation unmöglich ist.

Gabszewicz (g. 5. 11.) erwähnt einen Fall von Nieren-Echinokokkus bei einer 26 jährigen Frau mit Entleerung von Scolices durch den Harn.

VII.

Krankheiten der Ovarien.

Referent: Dr. Gessner.

a) Allgemeines, Anatomie und pathologische Anatomie. (Hämorrhagie, Entzündung, Abscedirung, Tuberkulose, Lageveränderungen etc.) [1].

1. Bland Sutton, J., On the rate of growths of ovarian tumors. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, Nr. 12, pag. 822. (Zwei eigene und eine Beobachtung von Flaischlen-Ruge werden berichtet.)
2. Braithwaite, J., On atrophy with collapse (cirrhosis), fibroid degeneration and angioma of the ovaries. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 325.
3. Cousins, J. W., An adress on ovarian herniae and the protrusion of the appendages throug rupture of the vaginal wall. Brit. med. Journ. 17. July.
4. Cullingworth, Ch. J., Three cases of pelvic inflammation attended with abscess of the ovary, with clinical remarks. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 277.
5. Doléris et Bourges, Sur la présence de microbes dans les kystes des ovarites chroniques. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Nr. 11, pag. 429.

---

[1]) Die fett gedruckten Zahlen besagen, dass die betr. Arbeit im Text besprochen ist.



6. Fraenkel, E., Ueber Corpus-luteum-Cysten. Arch. f. Gyn. Bd. LII, pag 1.
7. Gigler, Zur normalen Anatomie des Parovariums in verschiedenen Perioden des extrauterinen Lebens. Inaugural-Dissertation. St. Petersburg. (V. Müller.)
8. Guillemain, A., La tuberculose de l'ovaire. Rev. de chir. Paris 1894. Vol. XIV, pag. 981.
9. Herman, Two cases in which small suppurated ovarian cystes were easily enucleated and removed entire. Lancet. Vol. I, pag. 613.
10. Hogner, A case of fibrocystic disease of both ovaries, total exstirpation of the tumor and uterus, recovery. Boston Med. and Surg. J. 1894. Vol. CXXXI. pag. 485
11. Janvrin, Hematoma of left broad ligament; Cystic degeneration of right ovary. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 67.
12. Langer, Ueber Corpus-luteum-Abscesse. Arch. f Gyn. Bd. XLIX, pag. 1.
13. Lemhöfer, F. L., Ein Beitrag zur Kasuistik der Ovarialhernien nebst Mittheilung zweier von Herrn Privat-Dozenten Dr. Braun-Leipzig operirten Fällen. Diss. inaug. Leipzig.
13a. Lockner, C. S., Die Struktur des multilokulären Ovarialkystoms. Diss. in. Leiden. (A. Mynlieff.)
14. Lockwood, Hernia of the ovary in an Infant with torsion of the pedicle. Brit. med. Journ. Nr. 1812. 21. Sept. pag. 716.
15. Loebel, A., Zur Behandlung der Oophoritis chronica durch Mineralbäder. Sep.-Abdr. aus d. Frauenarzt. 1894. pag. 261. (Bringt neben langathmigen Auseinandersetzungen über Aetiologie, Symptomatologie, patholog. Anatomie, Prognose u. s. w. der Erkrankung eine genaue Schilderung der vom Verf. geübten balneologischen Behandlung. Neben der letzteren finden auch Trinkkuren, Massage und Elektricität Anwendung.)
16. Ludlam, Indications and contraindications for the pessary in diplaced ovaries. Clinique, Chicago 1894. Vol. XV, pag. 569.
17. Mangold, G. A., Ueber Infektion der Ovarialkystome. Diss. inaug. Basel.
18. Mansbach, Ovarialhernie. Nürnberg. Med. Gesellsch. Münch. Med. Wochenschr. pag. 617. (Demonstration eines Kindes mit Ovarialhernie.)
19. Mitjukoff, K., Ueber das Paramucin. Arch. f. Gyn. Bd. IL, pag. 278.
20. Niemer, H., Ueber die Kombination von Kystoma und Dermoidcyste des Ovariums. Diss. inaug. Greifswald. (Beschreibung des Tumors — das Vorkommen ist übrigens durchaus nicht so selten, wie Verf. annimmt. [Ref.!] — und Litteraturangaben.)
21. Price, M., Ovarian abscess, faecal fistula. Tr. of the Philadelphia obst. Soc. The Am. gyn. and obst. Journ. Vol. VII, pag. 398.
22. — Ovarian cystoma. Tr. of the Philadelphia obst Soc. The Am. gyn. and obst. Journ. Vol. VII, pag. 395. (Der Tumor täuschte Gravidität vor, nachdem er aus dem Becken gedrängt war, liess sich die Diagnose leicht stellen.)
23. Ruppolt, Zur Kenntniss überzähliger Eierstöcke. Arch. f. Gyn. 1894. Bd. XLVII, pag. 646.
24. Spanton, W. D., Left ovary showing chronic ovaritis and adherent Graafian follicle. Brit. Gyn. Journ. Part. XLI, pag. 61. (Entfernung beider Anhänge wegen Schmerzen. — Heilung.)

25. Shober, J. B., Double tubercular tubo-ovarian Abscess. Coeliotomy. The Am. Journ. of Obst. N. Y. July.

26. Targett, J. H, Acute suppuration and sloughing of ovaries after parturition. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, Part. III, pag. 216. (Tod am 4. Tage nach rechtzeitiger Geburt an septischer Peritonitis. Neben putrider Endometritis, rechtsseitiger eitriger Parametritis vorgeschrittene Veränderungen in beiden Ovarien, besonders im rechten. Beide Tuben fanden sich frei, so dass der Prozess vom Parametrium aus auf die Ovarien übergegriffen hatte. — Die Peritonitis lediglich auf einen geplatzten Abscess im rechten Ovarium zurückzuführen, wie dies Targett thut, geht nach dem Sektionsbefunde doch wohl nicht an!)

27. Thiébaut, Abscès de l'ovaire et de la trompe, communiquant avec un abscès de l'épiploon. Bullet. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Nr. 6.

28. Vaucher, A. de, Contribution à l'étude de la hernie inguinale de l'ovaire et de la trompe de Fallope. Thèse, Lyon, Rey.

---

b) Klinisches, Ovariotomie.

1. Einfache Fälle.

29. Buchanan, Multilocular cyst of ovarian or mesenteric abdominal section; recovery. Brit. Med. Journ. pag. 122.

30. Collins, E. T., Impacted ovarian cyst simulating myoma of uterus. The Brit. Gyn. Journ. Part. XLII, pag. 177. (41jähr. Pat. seit 3 Monaten Blutungen und Urinbeschwerden. Vor dem Uterus ein harter, runder unbeweglicher Tumor, der Uterus vergrössert, im Douglas ein vergrössertes Ovarium. Diagnose: Myom. Der Tumor erwies sich als einfache, rechtsseitige Ovariencyste. Linkes Ovarium enthielt mehrere kleine Cysten, wurde mit entfernt. Heilung.)

31. Cullingworth, A case of ovarian cyst weighing over eighty pounds successfully removed from a girl under seventeen years of age. Lancet, Bd. I, pag. 1372. (Der mächtige Tumor ging vom linken Ovarium aus und war breit mit der vorderen Bauchwand und vielfach mit der Intestinis verwachsen. Die Verwachsungen liessen sich stumpf lösen, der schmale Stiel leicht unterbinden. Ein schwerer Collaps wurde hauptsächlich mit Strychnininjektionen bekämpft, nach seiner Ueberwindung rasche Rekonvalescenz.)

32. Delannay, M., Kystes de l'ovaire après la ménopause. Société anatomique de Paris. Ann. de gyn. et d'obst. Paris, Vol. XLIII, pag. 324. (Zwei Ovarialkystome, drei bezw. sieben Jahre nach Eintritt der Menopause entstanden.)

33. Dermigny, Des kystes hydatiques du cul-de-sac de Douglas chez la femme. Paris 1894.

34. Van Eman, J. H., Multilocular ovarian cyst. Internat. Clin. Phil., Bd. IV, pag. 235.

35. Falckner, A., Beitrag zur Operation grosser Ovarialtumoren. Diss. inaug. Jena 1894.

36. Freeborn, G. C., Ovarian hydrocele. Cyst of the parovarium. Tubo-ovarian cyst. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Am. J. of obst. N. Y. Mai, pag. 721—723.

37. Goffe, J. R., Ovarian cyst and extended fimbriated end of tube. Tr. of the N. Y. Academy of medicine. Am. J. of obst. N. Y. Januar pag. 111.

38. Gomez, J. L., Una ovariotomia. Gaz. méd. de Cádez 1894, Bd. II, pag. 305.

39. Grandin, E. H., A Specimen of a multilocular ovarian cyst. Tr. of the N. Y. obst. soc Am. J. of obst. N. Y. Januar pag. 60. (Glatte Operation und Heilung; Kalkablagerungen in der Cystenwand)

40. Hayd, H. E., Report of a case of large ovarian tumor. Operation and recovery. Buffalo med. Journ. August.

41. Heinricius, Ovariotomi på icke menstruerade qvinnor (Ovariotomie bei noch nicht menstruirten). Finska Läkare sällskapets Handlingar, Bd. XXXVII, Nr. 10, pag. 583—84. (Heinricius hat sechs mal bei noch nicht menstruirten Mädchen grössere Eierstockcysten entfernt. Alter der Operirten: zwei mal 13, einmal 14, zwei mal 17, einmal 18 Jahre.)
(Leopold Meyer.)

42. Hodgson, R. H., A case of multilocular ovarian tumour. Brit. gyn. Journ. Part. XLIII, pag. 329. (Linksseitiges bis zum Nabel reichendes Kystom, etwas verwachsen, leicht zu entfernen, zeigt ausgedehnte fettige Degeneration. Keine Drainage. Rekonvalescenz durch einen Influenza-Anfall gestört. Heilung.)

43. Janvrin, J. E., Double ovariotomy for cystic degeneration of both ovaries Tr. of the N. Y. obst. soc. The Am. Journ. of obst. August, pag. 442. (Schon vor vier Jahren ein kleiner Tumor konstatirt, der jetzt orangengross geworden. Drainage. Heilung.)

44. Johnson, H. L. E., Case of ovariotomy. Tr. of the Washington obst. and gyn. Soc. Am. J. of obst. N. Y. Januar, pag. 120. (Rasch wachsende Cyste des linken Ovarium, einfache Operation. Heilung.)

45. Kopp, W., Ueber Leukocytose bei Ovarialtumoren. Diss. inaug. Würzburg 1894.

46. Kraft, L., Ovariotomie par en 84 1/2 aaring. Aarig koinde med heldigt Udfald. Hosp. Tid. Kopenhagen 1894, pag. 1127. (Ovariotomie bei einer 84jährigen. Heilung.)

47. Mc Gillicuddy, T. S., Enormous ovarian tumor, two hundred one two pounds in weight. Am. Gyn. and Obst. Journ. N. Y., Bd. VI, pag. 448. (Doppelseitige Ovariotomie; das Gewicht der durch Troicart entleerten Flüssigkeit betrug 132 Pfd, der exstirpirten Säcke 70 Pfd., das der Patientin dagegen nur 115 Pfd.; Tod am dritten Tage.)

48. Penrose, C. B., The Ligature in oöphorectomy. The Am. Journ. of Obst. N. Y. August.

49. Phelps, J. S., Multilocular cyst of the ovary; double ovariotomy; recovery. Boston Med. and Surgical Journ. Vol CXXXII, pag. 185. (25jähr. Patientin, die bereits drei mal in kurzen Intervallen punktirt worden war. Der Tumor zeigte in Folge dessen ausgedehnte Verwachsungen, nach deren Durchtrennung und Ligirung die Entfernung des lange gestielten, vom rechten Ovarium ausgehenden Tumors leicht gelang. Das linke orangen-

grosse cystische Ovarium wurde gleichfalls exstirpirt. Ungestörte Rekonvalescenz.)

50. Philippart, M., Tumeur polikystique de l'ovaire du poids de 7 kilos simulant un fibrome utérin. Laparotomie. Guérison. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXII, pag. 925. (Bei einer 33jährigen Patientin, die besonders über profuse Blutungen und Stuhlverhaltung zu klagen hatte, fand sich ein bis über den Nabel reichender, vielknolliger, anscheinend harter Tumor, der tief in den Douglas reichte. Nach dem Befunde wurde insbesondere auch wegen der Blutungen die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf ein Myom des Uterus gestellt. Nachdem die Incision bis zum Processus xiphoideus verlängert war (!), liess sich der Tumor, der nur eine einzige Adhäsion zeigte und vom rechten Ovarium ausging, leicht entfernen. Das cystisch degenerirte linke Ovarium wurde ebenfalls exstirpirt. In der Bauchhöhle fand sich etwas blutiger Ascites. Nur ein Viertel des Tumors wurde durch eine grosse Cyste eingenommen, im Uebrigen war er vollkommen kleincystisch. Heilung.)
51. Price, J., Large cyst of the left ovary. Tr. of the Phil. Obst. Soc. Am. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Bd. VI, pag. 343. (25jährige Chinesin, Leibesumfang 175,5 cm, einfache Operation, Heilung.)
52. Reifsnyder, E., Some Remarks on abdominal surgery in China: with report of removal of large cyst of left ovary. Am. J. of obst. N. Y. April pag. 512.
53. Roten, A., Une ovariotomie double dans le campo argentin. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte. Basel, Nr. 4, pag. 110.
54. Smith, Heywood, A migrating ovarian tumour. Lancet Vol. I, pag. 1578.
55. Spencer, H. R., A first series of fifty ovariotomies; a plea for the performance of ovariotomy by obstretric physicians. Tr. M. Soc. London 1894, Vol. XVII, pag. 84.
56. Tate, W. W. H., Large cystic adenoma of left ovary, of eighteen years' duration, weighing fifty-two and a half pounds; abdominal section; recovery. St. Thomas' Hosp. Rep. London 1894, Bd. XXII, pag. 540.
57. Thorén, A. V., 7 fall af ovariotomi för kystoma ovarii (5) och Cysta ligamenti lati (2). Hygiea Bd. LVII, Nr. 6, pag. 539—41. (Leopold Meyer.)
58. Ward, M. B., Large ovarian cyst, universal adhesions, hemorrhage controlled by several yards of sterilized gauze, recovery. Kansas M. J. Topeka, Bd. VII, pag. 31.

2. Komplikationen (Achsendrehung, Vereiterung, Ruptur u. s. w.)

59. Astruc, A., De la torsion du pédicule des kystes de l'ovaire. Thèse, Montpellier 1894/95.
60. Baer, A case of ovarian tumor in which rupture had occured followed by chronic peritonitis. Tr. of the Phil. obstetr. Soc. The Am. gynec. and obst. Journ. N. Y. Vol. VII, pag. 43. (Im Anschluss an die Erscheinungen von Ruptur einer Ovariencyste chronische Peritonitis. Einige Zeit Wohl-

befinden, dann wieder rasches Wachsthum des Tumors. Die 47jährige Patientin war auf das äusserste herabgekommen, als sie sich endlich zur Operation entschloss. Grosser allseitig fest verwachsener Ovarientumor, nur mit Mühe kann eine Läsion der fest verwachsenen Blase vermieden werden. Schwierige Exstirpation, ein kokosnussgrosses Myom des Uterus wird wegen des bedenklichen Collapses zurückgelassen. Heilung.)

61. Beckmann, W., Spontane Ruptur eines Ovarialkystoms in Folge Stieldrehung, intraperitonealer Bluterguss. Coeliotomie. Genesung. Centralbl. f. Gyn., Nr. 23, pag. 620.

62. Bert, Tumeur polykystique des ovaires; ablation de l'utérus et des annexes. Lyon médical, pag. 507.

63. Bishop, S., Multilocular ovarian tumour; extensive adhesions; haemorrhage into one sac, and commencing necrosis; removal; recovery. Lancet, London 1894, Bd. II, pag. 1535.

64. Buchanan, G., Multilokuläre, mit dem die Blutgefässe zuführenden Mesenterium verwachsene Ovarial- (?) Cyste, von beiden Ovarien vollkommen getrennt. Internat klin. Rundschau. Wien 1894, Bd. VIII, pag. 1867.

65. Byford, H. T., Suppurating ovarian cystoma. Tr. of the Chicago gyn. Soc. The Am. gyn. and obst. Journ. Vol. VII, pag. 453.

66. Cale, G. W., Axial rotation of ovarian cysts. Tr. of the tri-state medic. society of Jowa, Illinois and Missouri. The Am. gyn. and obst. Journ. N. Y. Vol. VII, pag. 60.

67. Cortiguera, Quisto ovarico supurado; probable torsion del pediculo; laparotomia, desagui, legrado y rellew, curacion. Ann. de obst. gin. y pediat., pag. 41.

68. Couturier, Des kystes de l'ovaire à grand développement adhérents au péritoine pariétal. Thèse, Lyon 1894/95.

69. Cowles, J. F., General peritonitis caused by a twisted pedicle of an ovarian dermoid relieved by its removal, and two weeks later secundary operation for intestinal obstruction, with recovery. South. Californ. Pract. Los Angeles, Bd. X, pag. 14.

70. Fábregas, F., De la torsion del pediculo en los tumores del ovario. Annuario de la Clinica privada del doctor Fargas. Barcelona.

71. Geyl, A., Excessives Oedem des normalen Ovariums, verursacht durch Stieltorsion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 987.

72. Guichard, Contribution à l'étude de la torsion du pédicule des kystes de l'ovaire. Thèse Lyon 1894/95.

73. Hall, R. B., Ruptured papillomatus ovarian cyst, followed by general peritonitis; operation eleven weeks after-ward; recovery. Cincin. Lancet. Clinic. Bd. XXXIV, pag. 117.

74. Hodgson, A multilocular ovarian tumour, with twisted pedicle. Brit. Gyn. J., London 1894/95, Bd. X, pag. 174.

75. Jahreiss, Einige Ovariotomien bei akuter Stieltorsion. Münch. Med. Wochenschr. Nr. 50. (Vier Fälle, ein Tag bis vier Wochen nach dem Einsetzen der akuten Symptome operirt, zeigten die verschiedenen im Gefolge der Torsion auftretenden Veränderungen, im letzten, am spätesten operirten

Falle Vereiterung des Tumors, der die Pat. erlag. Verf. plaidirt für möglichst frühzeitige Operation.)

76. Kinghorn, Ovarian cyst (marsupialization adopted). Montreal M. J. 1894/95, Bd. XXIII, pag. 441.
77. Laroche, Kyste de l'ovaire avec sphacèle des cloisons interlobulaires. Mém. et bull. Soc. méd. et chir. de Bordeaux 1894, pag. 725.
78. Macpherson Lawrie, Removal of suppurating ovarian tumour, with purulent peritonitis and adhesions. The Brit. Gyn Journ. Bd. XLII, pag. 171. (25jähriges Mädchen, seit sechs Monaten amenorrhoisch. Zunahme des Leibes, peritonitische Symptome. Allseitig verwachsener Ovarialtumor, der beim Versuch, ihn auszulösen, einreisst und Eiter entleert. Stieldrehung, Exstirpation. Auswaschung des Peritoneum mit heissem Wasser, Drainage, Heilung.)
79. Masse, Kyste volumineux de l'ovaire; punction aspiratrice; hémorrhagie intra-kystique, mort. Lancet, Bd. I, pag. 1300.
80. Morison, R., Ovarian cyst, tapped and leaking; peritonitis; ovariotomy; recovery. Edinb. M. J. 1894/95, Bd. XL, pag. 539.
81. — Ovarian cyst with twisted pedicle gangrenous and suppurating Ovariotomy. Septicaemia. Death. Edinburgh Med. Journ. Januar, pag. 612. (Empfehlung der Drainage mit Gaze für derartige Fälle.)
82. Muratoff, Ueber einen Fall von Blutung ins Cavum eines Ovarialdermoids bei uteriner Gravidität, welche die Ruptur einer extrauterinen simulirte. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juli u. August. (V. Müller.)
83. — Ueber einen Fall von Stieltorsion eines Ovarialtumors bald nach Erscheinen der ersten Menstruation. Medizinskaje obosrenie Nr. 22. (V. Müller.)
84. Noble, Specimen of a colloid ovarian cyst in which there was a dermoid growth in one portion of the tumor; also two ovarian tumors growing with separate pedicles from the one ovary. Tr. of the Phil. obstetr. Soc. The Am. gyn. and obst. Journ. N. Y. Vol. VII, pag. 159. (Die eine Cyste war vor der Operation geplatzt. Operation in moribunda.)
85. O'Callaghan, A strangulated ovarian cyst with haemorrhage into the cyst cavity followed by suppuration. Brit. Gyn. Journ. London 1894/95, Bd. X, pag. 171.
86. Schepers, Ovarialcyste mit anderthalbmaliger Stieltorsion. Vereinsbeil. d. D. med. Wochenschr., pag. 127. (Demonstration im ärztl. Verein zu Düsseldorf. — Der Tumor war schon längere Zeit diagnosticirt. In Folge eines Falles traten plötzlich heftige Leibschmerzen, Erbrechen, Uebelkeit und Schüttelfrost auf. Operation, Heilung.)
87. Simpson, A. R, Three cases illustrative of Freund's law of pedicle torsion in ovarian tumours. Tr. Edinb. Obst. Soc. 1893/94, Bd. XIX, pag. 162.
88. Stocker, S., Ein Fall von akuter gelber Leberatrophie nach Stieltorsion einer Ovarialcyste. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1181.
89. Travers, W., Ovarian tumour (axial rotation), with retro-peritoneal cyst of same side; removal; recovery. Lancet, Vol. II, pag. 1218. (51jährige Patientin unter den Erscheinungen eines Ovarialtumors erkrankt. Leichte Entfernung eines vom linken Ovarium ausgehenden, nur frische Adhäsionen

zeigenden Kystomes. Nach der Entfernung fand sich auf der linken Seite eine retroperitoneale Cyste, die ihrer Lage nach als Hydronephrose angesprochen wurde. Am 18. Tage wurde die Cyste durch einen Lumbarschnitt entfernt. Nach Entleerung ihres Inhaltes konnte sie leicht und unblutig ausgeschält werden. Die Cyste zeigte jedoch keinen Zusammenhang mit der Niere, so dass ihr Ausgangspunkt unklar bleibt. Drainage. Heilung.)

90. Walter, W., A case of leakage of a multilocular ovarian cyst in a girl aged 13. Brit. gynec. Journal. Part. XLI, pag. 51. (Noch nicht menstruirtes, gut entwickeltes Mädchen. Zunahme des Leibes hatte die Angehörigen Gravidität vermuthen lassen, die jedoch mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnte. Die Diagnose wurde mit Wahrscheinlichkeit auf Peritonealtuberkulose gestellt. Bei der Laparotomie fand sich ein geplatztes, vom linken Ovarium ausgehendes Kystom. Keine Adhäsionen. Keine Peritonitis Drainage. Heilung.)

91. Wells, Br. H., Twisting and strangulation of pedicle of ovarian tumor. Tr. of the N. Y. obstetr. Soc. Am. J. of obst. N. Y. Mai, pag. 723. (Fünf Tage nach Beginn der Peritonitis bei bestehendem Fieber Operation, frische Stieltorsion, ausgedehnte frische Verklebungen. Drainage, prompter Temperaturabfall, Heilung.)

3. Papilläre und maligne Ovarialtumoren.

92. Berry, V., Cystic ovaries: Laparotomy. New York Med. Journ. Vol. LXII, pag. 212. (Den Beschwerden und dem Palpationsbefunde nach war die Diagnose auf Pyosalpinx gestellt worden. Beide Ovarien zeigten Cysten mit papillären Wucherungen, Tuben verschlossen, zeigten die Veränderungen der Salpingitis chronica. Starke Verwachsungen. Ausspülung der Bauchhöhle und Drainage. Heilung.)

93. Boldt, H. J., Large ovarian tumor with universal adhesions and malignant degeneration of the retroperitoneal glands. Tr. of the N. Y. obst. soc. The Am. Journ. of obst. August, pag. 435.

94. Bradley, A. E., Ovarian sarcoma with ascites; operation, recovery. Med. News Phil. Bd. LXVI, pag. 44.

95. Cazenave, Des tumeurs papillaires de l'ovaires avec métastase péritoneale (considérations anatomo-pathologiques et opératoires). Thèse de Paris.

96. Cordier, A. H., Sarcoma of ovaries Am. Journ. Obst. N. Y. Bd. XXXI, pag. 55.

97. — Sarcoma of ovary. Kansas City M. Rec. 1894, Bd. XI, pag. 397.

98. Cullen, T. S., Angio-sarcoma of the ovary. Johns Hopkins Hosp. Bull. Baltim. 1894, Bd. V, pag. 134.

99. — Papillo-cystoma of the ovary. Johns Hopkins Hosp. Bull. Baltim. 1894, Bd. V, pag. 103.

100. Dakin, Sarcoma of the ovary. Transact. of the obst. Soc. of London, Vol. XXXVI, 1894, pag. 313.

101. Davis, E. P., Celiotomy for painful abdominal growth of obscure nature. Sarcoma of the ovary with cystic degeneration. Am. J. of obst. N. Y.

März, pag. 363. (Im zweiten Falle 49jähr. Pat. Der Tumor geht vom rechten Ovarium aus, erweist sich als ein theilweise erweichter solider Tumor, sehr zahlreiche Adhäsionen, unreinliche Operation, nur unvollständige Entfernung. Irrigation der Bauchhöhle mit sterilem Wasser und Drainage. Tod, jedoch nicht unter den Erscheinungen einer Peritonitis. Die Sektion wurde nicht ausgeführt. Der Tumor erwies sich als ein alveoläres Rundzellensarkom mit cystischer Degeneration.)

102. Desbonnets, M., Énorme tumeur abdominale cystosarcome developpée aux dépens de l'ovaire droit; utérus fibromateux et fibrômes utérins; ovariotomie, hystérectomie abdominale avec pédicule suturé à la paroi. Guérison J. d. sciences méd. de Lille, Bd. I, pag. 126 und Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXII, pag. 546.

103. Eyrich, Th., Ein Fall von Carcinom des Ovariums. Diss. inaug. Tübingen.

104. Foerster, Fr., Sarcoma of the ovary in a child. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Am. Journ. of obst. Januar, pag. 80. (4 1/2 Jahre altes Kind. rasch wachsender Tumor im Leibe, der durch Rektal-Untersuchung als vom linken Ovarium ausgehend diagnosticirt wurde. Geringer Ascites. Ausgedehnte Netzadhäsionen mussten unterbunden werden, dann leichte Entwickelung des Tumors, nachdem die Bauchwunde bis zum Processus ensiformis verlängert war. Abbindung des Stieles und Abtragung mit dem Paquelin. Das rechte gesund erscheinende Ovarium wird zurückgelassen. Bald entwickelte sich ein Recidiv im Abdomen, weshalb nach vier Wochen nochmals eine Probeincision ausgeführt wurde; das ganze Peritoneum bedeckt von Sarkommassen. Sechs Wochen später Exitus. Mikroskop. Diagnose: kleinzelliges Rundzellensarkom.)

105. Fontane, F., Zur Lehre von den bösartigen Geschwülsten des Eierstockes. Diss. inaug. Berlin.

106. Freeborn, G. C., Papilloma and papillomatous Cysts of the Ovary. Am. Journ. of Obst. N. Y. June.

107. Gage, H., Malignant disease of the ovary; report of cases. J. Am. M. Ass. Chicago 1894, Bd. XXIII, pag. 856.

108. Köring, G., Ueber Recidive von Ovarialtumoren mit besonderer Berücksichtigung zweier in der Greifswalder gynäkologischen Klinik beobachteten Fälle. Diss. inaug. Greifswald 1894. (Wenig Litteraturangaben. Der erste Fall ist etwas ungenau beschrieben, im zweiten scheint es sich um ein „Recidiv" eines cystisch degenerirten Fibrosarkomes in dem bei der ersten Operation zurückgelassenen Ovarium zu handeln.)

109. Koetter, A., Zur Kasuistik der Ovarial-Carcinome. Diss. inaug. München.

110. Krukenberg, Ueber das Fibrosarcoma mucocellulare (carcinomatodes). Arch. f. Gyn. Bd L, Heft 2.

111. Kümmell, Ovarialcarcinom. Vereinsbeilage d. D. Med. Wochenschr., pag. 115. (Kümmell stellte im Hamburger ärztlichen Verein eine Kranke vor, bei welcher er ein grosses Ovarialcarcinom exstirpirt hatte. Die Neubildung ging vom rechten Ovarium aus und hatte ein etwa kindskopfgrosses Uterusmyom mitergriffen. Die Auslösung des allseitig verwachsenen Ovarialcarcinoms war sehr schwierig, vom Darm wurde ein etwa 5 cm langes Stück Serosa und Muskularis resezirt, die Mukosa eingestülpt und der Defekt sorgfältig durch Nähte geschlossen. Der obere Theil der Blase

— circa ein Drittel des Organes — wurde resecirt und die Wundränder durch zwei Reihen fortlaufender Katgutnähte vereinigt; kein Verweilkatheter. Der Stiel des Myomes wurde extraperitoneal versorgt. Heilung. Die Pat. hat sich auffallend erholt und kann ihrer Arbeit nachgehen.)

112. Landerer, R., Ueber Metastasenbildung bei carcinomatösen Ovarialcysten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 123. (Siehe vorjährigen Bericht, pag. 429.)

113. Langer, Ueber einen Fall von Sarcoma ovarii. Arch. f. Gyn., Bd. XLI, Heft 3, pag. 561.

114. Lipinsky, Ueber einen Fall von Sarkom des rechten Ovariums, welches per Coeliotomiam in der gynäkologischen Abtheilung der Mogileff'schen Gebäranstalt entfernt wurde. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juli u. August. (V. Müller.)

115. Mann, A szegedi m. k. bábaképezda 1884—1894. (Cystosarkom des rechten Ovarium bis drei Finger über den Nabel reichend bei einer 61jähr. Xp. Ovariotomie; geringer Ascites. Glatte Heilung.) (Temesváry.)

116. Marson, Ph., A case of abdominal Section for Sarcoma of ovary. Lancet, Vol. I, pag. 151. (Rechtsseitiger kindskopfgrosser Tumor, Erscheinungen von Peritonitis. Der solide Tumor enthält vereiterte Cysten. Die Rekonvalescenz durch Thrombosen gestört. Tod an Recidiv nach drei Monaten.)

117. Mc Lean, M., Fibrosarcoma of the ovary. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Am. J. of obst. N. Y. Januar, pag. 79. (7 ½ Pfd. schwerer solider Tumor vom rechten Ovarium ausgehend. Ascites, einfache Operation. Die linken Anhänge normal, werden zurückgelassen. Heilung.)

118. Mengershausen, Ch. von, Ueber Carcinom des Ovarium mit Ausschluss des carcinomatösen Kystoms. Diss. inaug Freiburg.

119. Merttens, Ovarialsarkom. Aerztl. Verein zu Düsseldorf. Vereinsbeil. d. D. med. Wochenschr., pag. 96. (13jähriges Mädchen, viel Verstopfung. Vom linken Ovarium ausgehender solider Tumor, ein Ellipsoid von 23 : 15 cm Achsenlänge darstellend. Rechtes Ovarium wallnussgross mit kleinen Cysten mitentfernt. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als zellreiches, kleinzelliges Rundzellensarkom. Fieberlose Rekonvalescenz, seit 1 ½ Jahren recidivfrei.)

120. Morison, R, Malignant adherent dermoid tumour of ovary; ovariotomy, recovered. Edinb. M. J. 1894/95, Bd. XL, pag. 536.

121. Müller, V., Ueber Parasiten in einem Falle von Krebs des Eierstockes. Wratsch. Nr. 7. (V. Müller.)

122. Muratoff, Zur Frage über Transplantation von Sarkom auf gesunde Körpertheile bei derselben Kranken. Eshenedelnik, Nr. 15. (V. Müller.)

123. Nisot, Cancer de l'ovaire. Bull. de la Soc. belge de gynéc. et d'obst., Nr. 6.

124. Page, F., Sarcoma of the ovary in a child. Lancet, Nr. 3774.

125. Pfannenstiel, J., Ueber die papillären Geschwülste des Eierstockes. Arch. f. Gyn. Bd. IIL, pag. 507.

126. Robischon, J., Ueber Ovarialcarcinom nebst Mittheilung zweier Fälle von solchen. Diss inaug. Greifswald.

127. Sinclair, W. J., Case of papillome of both ovaries and tubes with large amount of ascites; operation; permanent cure. Medical Chron. Manchester, pag. 350.
128. Temesváry, Beitrag zur Pathologie der Ovarialsarkome. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VI, peg. 746.
129. Touvenaint, Kyste papillomateux de l'ovaire gauche. Ascite considérable. Laparotomie. Guerison. Soc. obst. et gyn. de Paris Ann. de gyn. et d'obst. Paris. Tome XLIII, pag. 506.
130. Vignes, Contribution à l'étude du carcinome de l'ovaire. Thèse Bordeaux, pag. 94—95.
131. Voigt, M., Fall von Kaiserschnitt nach Porro in der Schwangerschaft wegen malignen Ovarialtumors nebst Beitrag zur Pathologie des Corpus luteum. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 43.
132. Wolff, M., Ueber ein sarkomatös degenerirtes Fibromyom des Ovarium. Diss. inaug. Greifswald.

4. Tuboovarialcysten, Parovarialcysten, Intraligamentäre Entwickelung.

133. Ampt, C., Ueber das Parovarium (Epoophoron) bei Neugeborenen und Erwachsenen. Diss. inaug. Berlin.
134. — Zur Histologie des Parovariums und der Cysten des Ligamentum latum. Centralbl. f. Gyn., Nr. 34.
135. Auvard, Diagnostic des salpingo-ovarites. Arch. de Tocol. et de Gyn., Vol. XXI, Nr. 5.
136. Bantock, G. G., Parovarian cyst on the same side as ovarian cyst. Brit. Gyn. Journ. Part. XLIII, pag. 307. (Nach Entfernung eines vom linken Ovarium ausgehenden, aber in der rechten Seite gelegenen Kystomes, fand sich auf der rechten Seite bei vollkommen normalem Ovarium und Tube eine Parovarialcyste, die sich nach Spaltung des Peritoneum leicht ausschälen liess.)
137. Boyd, G. M., A case of double tubo-ovarian abscess, the pedicle ligature coming away by the bladder. Tr. of the obst. Soc. of Phil. Am. gyn. and obst. Journ. Vol. VII, pag. 37 u. Ann. of gyn. and paed. Boston, Vol. VIII, pag. 763. (11 Wochen nach der Operation Abgang der Silkworm-Suturen durch die Blase unter heftigen Beschwerden.)
138. Byford, H. T., Specimen of uterus removed by vaginal hysterectomy to removal of a large subperitoneal ovarian tumor. Tr. of the Chicago gyn. Soc. The Am. Journ. of obst. N. Y. July, pag. 98. (Der Tumor war für ein Hämatom gehalten und punktirt worden, was nur vorübergehende Linderung der Beschwerden brachte. Die Cyste füllte sich bald wieder. Heilung.)
139. — Specimen of parovarian cyst containing papillomata. Tr. of the Chicago gyn. Soc. The Am. Journ. of Obst. N. Y. July pag. 97. (Neben der Cyste liess sich das gesunde Ovarium sowie die Parovarialschläuche nachweisen. Als Ausgangspunkt wird nach Kossmann eine Nebentube angenommen.)

140. Doege, K. W., Parovarian cyst, complicated by the passage of renal calculi, simulating and diagnosed as ectopie gestation. Med. Rec. N. Y. Bd. II. pag. 372.

141. Duncan, W., Double Tubo-ovarian cystoma.. Tr. of the obst. Soc. of London, Vol. XXXVII, Part. II, pag. 149. (49jährige Nullipara, orangegrosse stark verwachsene Tumoren. Schwierige Exstirpation, glatte Heilung.)

142. Duncan, W., Dilated tubes and cystic ovaries (early stage of tuboovarian cysts). Tr. of the obst. Soc. of London, Vol. XXXVII, Part. II, pag. 150. (19jähriges Mädchen, fixirte Retroflexion, stark verwachsene Adnextumoren, die durch Laparotomie entfernt werden. Heilung. Zwischen den dilatirten Tuben und den cystisch degenerirten wallnussgrossen Ovarien bestand nur noch eine dünne trennende Membran.)

143. Edge, F., A case of post partum tub-ovarian abscess in a peculiar position. The Lancet, 27. July.

144. Engström, Pedunkelterqverad parovarialcysta (Parovarialcyste mit torquirtem Stiel). Finska Läkaresällskapets handlingar. Bd. XXXVII, Nr. 6, pag. 320—21. (Leopold Meyer.)

145. Freeborn, G. C., Suppurative lesions of the Fallopian tube and ovary. With demonstration of specimens. The Am. Journ. of obst. N. Y. July, pag. 48. (Nichts Neues enthaltende Ausführungen an der Hand einer Reihe von Präparaten.)

146. — A small parovarian cyst, still in the mesosalpinx stouring the ovary on one side, the tube running over the cyst wall. Tr. of the N. Y. obst. soc. Am. J. of obst. N. Y. Januar, pag. 60.

147. Hall, Rufus, B. Intra-ligamentous cyst. The Cincinnati. Lancet Clinic., pag. 99.

148. Herczel, A hasurbe áttort genyes tubo-ovarialis cysta; peritonitis; exstirpatio. Közkórházi Orvostársulat Mai 22. (Peritonitis in Folge Durchbruchs einer vereiterten Tuboovarialcyste; Laparotomie, zwei Liter übelriechender Eiter in einer mannskopfgrossen Tuboovarialcyste, die im rechten oberen Winkel vor der Operation geplatzt war, wobei ziemlich viel Eiter in die freie Bauchhöhle gelangt war. Mikulicz-Tampon nach einer gründlichen Toilette mit Sublimat 1 : 10000. Im Eiter waren weder Strepto- noch Staphylokokken zu finden. Glatte Heilung.) (Temesváry.)

149. Hirst, Barton Cooke, Coincident ovarian and parovarian cysts. The Am. Journ. of obst. N. Y. July, pag. 65. (Einkammerige Retentionscyste des Ovarium und Parovarialcyste entfernt bei einer Geisteskranken. Heilung.)

150. Knüpffer, Parovarialcyste. Verh. d. Aerztevereins zu Reval. St. Petersb. med. Wochenschr., pag. 137. (Bei derselben Patientin war einige Monate vorher wegen Pyonephrose die rechte Niere entfernt worden. Die Cyste lag im Douglas und verursachte Schmerzen. Zeigte im übrigen die für Parovarialcysten charakteristischen Verhältnisse und liess sich leicht entfernen. Heilung.)

151. Lyons, J. A., Exhibition of specimen of cyst of the ovary, tube and broad ligament. Tr. of the Chicago gyn. Soc. The Am. Journ. of obst. N. Y. July, pag. 99.

152. Mann, M. D., Intraligamentary cyst. Internat. Clin Phil. 1894, Bd. III, pag. 291.

153. Morison, R., Large ovarian cyst enucleated from broad ligament; ovariotomy, recovered. Edinb. Med. J. 1894/95, Bd. XL, pag. 538.

154. Mourret, Septicémie puerpéral; kyste paraovarique suppuré; peritonite, meningite et lymphangite infectieuse, Laparotomie. Guérison. Revue clinique d'andrologie et de gyn. Paris, pag. 41.

155. Napier, Leith, Sessile intra-ligamentous suppurating ovarian cyst; part of cyst well very firmly attached to and penetrating muscular layer of uterus at fundus. Ovariotomy. Extra-peritoneal treatment of suppurating fundus uteri. The Brit. Gyn. Journ. Part. XLII, pag. 198.

156. Nowitzky, Zur Diagnose von intraligamentären Ovarialcysten. Kaukasische med. Gesellschaft. 2. Mai. (V. Müller.)

157. Roberts, C. H., Common tumours of the ovary and broad ligament. Clin. J. London 1894/95, Bd. V, pag. 28.

158. Spanton, W. D., Large parovarian cyst — Tumour of right ovary — Recovery. Brit. gyn. Journ. Part. XLI, pag. 59. (Grosse Cyste mit massenhaften intraperitonealen Verwachsungen, besonders mit der vorderen Bauchwand, Ausschälung aus dem rechten Lig. latum, das bis zum Mesocolon entfaltet war. Heilung.)

159. Tansini, J., Cisti ovarica intraligamentosa sinistra: exstirpatione; guarigione. Rif. med. Napoli 1894, Bd. X, pag. 4.

160. — Cistoma ovarico prolifero colossale, estirpazione, guarigione. Ibidem, pag. 458.

161. Thomson, H., Seltenere Formen von Neubildungen der Ovarien. Ein Fall von Tuboovarialcyste. St. Petersb. med. Wochenschr., pag. 231. (Linksseitige fast bis zum Nabel reichende Tuboovarialcyste, vielfach verwachsen und intraligamentär entwickelt. Schwierige Entfernung. Einnähung des Geschwulstbettes in die Bauchwunde. Heilung.)

162. Watkins, T. J., Tubo-ovarian abscess. Tr. of the Chicago gyn. Soc. The Am. gyn. and obst. Journ. Vol. VII, pag. 299. (Schilderung der Operationsmethode.)

163. Wiser, Graf M. von, Ein Fall von Achsendrehung einer Parovarialcyste. Diss. inaug. Bonn.

5. Komplikation von Ovarialerkrankungen mit Gravidität.

164. Breed, R. Anna, Ovarian cyst complicating pregnancy. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. IX, Nr. 3.

165. Contiguera, Quiste ovarico voulominoso; ascitis; embarazo de cuarto meses; ovariotomia; continuacion del embarazo. Ann. de obst., ginecopatia y pediatria. Madrid, pag. 169.

166. Delagénière, Des opérations pratiquées sur les annexes de l'utérus pendant le cours de la grossesse; trois observations. Arch. prov. de chir. Paris 1894, pag. 729.



167. Duncan, W., Ovarian tumour complicating pregnancy; cyst ruptured during examination; immediate laparotomy; recovery. Tr. of the obst. Soc. of London, Vol. XXXVI, 1894, pag. 312.

168. Hirst, Barton Cooke, Dermoid cysts and pregnancy. The Am. Journ. of obst. August, pag. 224. (Kokosnussgrosser Dermoidtumor, Heilung, keine Störung der Schwangerschaft.)

169. Macks, R., Ueber die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Tumoren. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Martin-Festschrift, Berlin, pag. 196.

170. Mainzer, Die doppelseitige Ovariotomie bei Schwangeren. Münchn. med. Wochenschr., Nr. 48.

171. Merkel, Doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr., Nr. 37.

172. Morison, R., Notes on one case of single and one case of double ovariotomy during pregnancy. The Brit. Gyn. Journ. May.

173. Pick, L., Zur Frage der Ovariotomie bei Schwangeren. Diss. inaug. Königsberg.

174. Rees, H., Eierstocksgeschwülste als Geburtshinderniss. Diss. inaug. Tübingen. (Sechs Fälle; einmal Reposition und Wendung, lebendes Kind, einmal Reposition und spontane Geburt eines lebenden Kindes, zweimal zog sich der nur theilweise ins Becken ragende Tumor im Verlauf der Geburt zurück, so dass spontan lebende Kinder geboren wurden, einmal erfolgte die Geburt eines schwächlich entwickelten Kindes am Tumor vorbei. Endlich wird noch ein Fall aus dem Jahre 1868 referirt, der bereits im Arch. f. Gyn. Bd. IV von Kleinwächter berichtet ist: hier war das im Becken liegende verknöcherte Ovarialfibrom für einen Beckentumor gehalten und deshalb der Kaiserschnitt ausgeführt worden. Die Patientin erlag einer Peritonitis, die schon vor der Operation bestanden hatte.)

175. Rosen, R., Zur Komplikation von Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren. Dissert. inaug. Berlin. (Ein Fall von Reposition intra partum mit nachfolgender Ovariotomie, drei Fälle intra graviditatem operirt mit einem Abort nach vier Wochen, ein Fall operirt nach eingetretenem Abort und Placentarretention, in einem Falle bei inoperablem Ovarialcarcinom Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Exitus.)

176. Schwan, Ovariotomie bei Gravidität. Diss. inaug. Heidelberg.

177. Staude, C., Zur Komplikation von Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 4.

6. Dermoidcysten, Teratome, Endotheliome.

178. Bueno, J. R., Quiste dermoides del ovario izquierdo; ovariotomia; curación. Progreso méd. Habana, Bd. VII, pag. 1.

179. Butler-Smythe, A. C., Dermoid cyst containing pill-like bodies. Tr. of the Obst. Soc. of London. Bd. XXXVII.

180. Cooper, Ovariotomy: a fibroid tumour in the abdomen and a dermoid cyst in the pelvic cavity. Am. M. J. St. Louis 1894, Vol. XXII, pag. 495.

181. Cortiguera, J., Quiste ovárico dermoides; laparotomia vaginal; sutura y desague; curación. An. d'obst., ginecopat. y pediat. Madrid 1894, Bd. XIV, pag. 321.
182. Duncan, W., Dermoid cyst of right ovary; twisted pedicle. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXVI, 1894, pag. 267.
183. Faguet, Ch., Tumeur mixte de l'ovaire droit. Kyste dermoide et endothéliome. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXII, Nr. 8 u. Gaz. hebd. sc. méd. de Bordeaux. Bd. XVI, pag. 63.
184. Fenger, Ch., Small dermoid cysts of both ovaries. Tr. of the Chicago gyn. Soc. Am. J. of obst. N. Y. Februar, pag. 218. (Auf der einen Seite nur mit Excision der haselnussgrossen Dermoidcyste behandelt.)
185. Freeborn, G. C., A small dermoid in combination with a commencing cyst-adenoma with a couple of small follicular cysts. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Am. J. of obst. Januar, pag. 60.
186. Guinard, A., The Diagnosis of dermoid cysts of the ovary. Am. J. of Gyn. and Paed. Boston, Vol. VIII, pag. 382 u. Union méd. Paris 1894, Bd. LVIII, pag. 735.
187. Julliet, Quelques considérations sur les kystes dermoïdes de l'ovaire. Thèse Lyon 1894/95.
188. Kutz, A., Ueber Dermoidcysten mit spezieller Berücksichtigung eines Falles von Sakraldermoid. Diss. inaug. München.
189. Latzko, W., Noch einmal: „Zur Frage des sog. Küster'schen Zeichens." Centralbl. f. Gyn., Nr. 41, pag. 1089.
190. Morison, R., Dermoid tumour of ovary, size of cocoa nut, adherent in pelvis; ovariotomy; recovered. Edinb. M. J. 1894/95, Bd. XL, pag. 536.
191. Niemer, H., Ueber Kombination von Kystoma und Dermoidcyste des Ovariums. Diss. inaug. Greifswald. (Cfr. No. 20).
192. Nisot, Kyste dermoide de l'ovaire. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Nr. 6.
193. Noble, Ch. P., A case of dermoid tumor of both ovaries complicated by a deposit of bone upon each side of the true pelvis, having no connection with the tumors. Am. Journ. of med. Sciences.
194. Pestalozza, E., Dei tumori dermoidi dell' ovario dal punto divista diagnostico ed eziologico. Clinica moderna. Anno 1, Nr. 8.
195. Reverdin, Kystes dermoides développés dans les deux ovaires chez une vierge de 20 ans. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn. Nr. 2, pag. 52. (Rechts kindskopfgross. Erscheinungen der Stieltorsion, starke Verwachsungen, Stiel drei mal gedreht. Links kleine Dermoidcyste neben Cysten mit kolloidem Inhalt. Glatte Rekonvalescenz. Die grössere Cyste enthielt neben Haaren u. s. w. ein dem Kiefer äusserst ähnliches Knochenstück mit Schneide-, Eck- u. Mahlzähnen. Die Doppelseitigkeit und das Auftreten im jugendlichen Alter bestimmt den Verf., der Theorie von der embryonalen Versprengung von Keimen epithelialen Ursprungs zuzustimmen.)
196. Richardson, M. H., Two cases of dermoid cyst of the ovary involving the large intestine, removal of cysts; resection of intestine, and end-to-end suture, recovery. Boston med. and surg. Journ. t. I, pag. 399.
197. Scheunemann, Die Werthschätzung des Küster'schen Zeichens. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXII, pag. 2.

198. Scheunemann, Noch einmal zur Frage des Küster'schen Zeichens Centralbl. f. Gyn., Nr. 57, pag. 1337.
199. Schulze, Retrorektale Dermoidcysten und ihre Exstirpation. Deutsch med. Wochenschr. Nr. 22.
200. Sims, Marion, Double dermoid cyst of the ovaries. Tr. of the N. Y. obst. soc. The Am. Journ. of obst., August pag. 422. (Links 38, rechts zwei Pfund wiegend. Schon vor 22 Jahren war von Sims' Vater ein Ovarientumor von Orangengrösse festgestellt worden.)
201. Smith, Heywood, Migrating ovarian dermoid and hydrosalpinx. The Brit. Gyn. Journ. Part. XLII, pag. 157. (Demonstration.)
202. Sutton, Incision and drainage of a suppurating ovarian dermoid. Middlesex Hosp. Rep. London 1894, pag. 309.
203. Tauffer, Ueber die primär-carcinomatöse Degeneration von Dermoidcysten. Virchow's Archiv, Bd. CXLII, Heft 3.
204. Thomson, H., Kombination eines grossen Ovarialcystoms des einen Ovariums mit Dermoiden des anderen. St. Petersb. med. Wochenschr., pag. 232. (Rechts multilokuläres 70 Pfd. schweres Kystom, links mehrere Dermoidcysten mit Zähnen u. s. w.)
205. Ullmann, R., Eine Dermoidcyste des linken Ovarium von seltener Grösse. Entfernung durch Laparotomie; Heilung. Wien. med. Presse, Nr. 38. (Der vom linken Ovarium ausgehende Tumor wog 16 kg, er bestand grösstentheils aus einer einkammerigen Cyste, deren Inhalt aus dem gewöhnlichen Inhalt der Dermoidcysten bestand, vermischt mit Cystenflüssigkeit aus geplatzten Cysten, die einem Abschnitte des Tumors angehörten, der vollkommen den Bau eines multilokulären Kystomes zeigte. Es handelte sich also um eine Mischgeschwulst und diesem Umstande ist wohl auch die auffallende Grösse des Tumors zuzuschreiben.)
206. Vineberg, H. N., A dermoid cyst of the left ovary presenting an unusual feature. Tr. of the New York obst. Soc. The Am. Journ. of obst. N. Y. July pag. 163. (Irreguläre Menstruation, kindskopfgrosse Dermoidcyste des linken Ovarium, leichte Entfernung. Eine verdächtige Stelle des rechten Ovarium wird resezirt. Heilung. Die Dermoidcyste enthält Haare und Zähne.)
207. Wernitz, J., Teratoma ovarii. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXI, pag. 417.
208. Wilms, M., Ueber die Dermoidcysten und Teratome, mit besonderer Berücksichtigung der Dermoide der Ovarien. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LV, pag. 289.

7. Solide Tumoren.

209. Bourgouin, Paul, Étude clinique sur quelques tumeurs solides de l'ovaire à élvolution lente. Paris 1894.
210. Graefe, M., Drei Fälle von Ovarialfibrom. Centralbl. f. Gyn., pag. 10.
211. Lambilliotte, P. L. J., Contribution à l'étude des tumeurs solides de l'ovaire. Lille 1894.
212. Michael, J., Fibromyoma ovarii. Aerztl. Verein in Hamburg. Vereinsbeilage d. deutsch. med. Wochenschr., pag. 110. (Der kindskopfgrosse,

vom rechten Ovarium ausgehende Tumor hatte durch Stieltorsion stürmische Erscheinungen hervorgerufen. Lig. latum bis zu 2 cm dick, die Tube um das dreifache verdickt, hämorrhagisch infiltrirt.)
213. Rendu, Fibrome de l'ovaire. Lyon médical, pag. 119.
214. Rogée, L., Deux cas des fibromes de l'ovaire. Ann. de gyn. et d'obst. Paris 1894, Bd. XLII, pag. 382.

8. Komplikationen von Tumoren des Eierstockes mit solchen des Uterus und anderen Organen.

215. Desbonnets, M., Enorme tumeur abdominale (cysto-sarcome) développée au dépens de l'ovaire droit. Uterus fibromateux et fibromes utérins. Ovariotomie. Hystérectomie abdominale avec pédicule suturé à la paroi. Arch de Tocol. et de Gyn. Vol. XXII, Nr. 7.
216. Engström, Exstirpation of processus vermiformis jemte ovariotomia sin. Finska läkaresällskapets handlingar. Bd. XXXVII, Nr. 6, pag. 327—29. (Engström entfernte den entzündeten Wurmfortsatz nebst dem linken, wenig vergrösserten, cystisch entarteten Eierstock durch eine Laparotomie in der Linea alba. In der Rekonvalescenz Fb. typhoidea; Heilung.) (Leopold Meyer.)
217. Hall, R., Report of a case of fibroid tumor of the uterus with suppurating ovary discharging per rectum. Tr. of the surgical and gyn. Assoc. Am. J. of obst. N. Y. Febr. pag. 299. (In der zweiten Woche nach erfolgtem Durchbruch ins Rektum Laparotomie. Totalexstirpation des Uterus, Exstirpation des fest adhärenten Eitersackes, wobei eine grosse Verletzung in das Rektum gesetzt werden musste. Naht derselben. Heilung.)

9. Allgemeines über Ovariotomie, Komplikationen bei der Operation und im Heilungsverlaufe; doppelseitige und wiederholte Ovariotomie.

218. Bertholdt, Ueber das Einnähen der Cystenwand in die Bauchdecken bei unvollendbarer Ovariotomie. Diss. inaug. Tübingen.
219. Boldt, H. J., Localized exfoliative colitis following ovariotomy. Tr. of the New York obst. Soc. The Am. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXI, pag. 898.
220. Burckhardt, H., Ueber unvollendete Ovariotomien. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Martin-Festschrift. Berlin, pag. 11.
221. Cripps, H., The treatment of ovarian and extrauterine cysts communicating with the rectum. Tr. m. Soc. London 1894, Bd. XVII, pag. 196.
222. Everke, Ueber Parotitis und Psychose nach Ovariotomie. Deutsche med. Wochenschr., pag. 319.
223. Falla, W., An unusual and remote sequela of ovariotomy. Lancet, London, Bd. II, pag. 463.
224. Fraisse, G., Sur une complication rare de ovariotomie. Ann. de méd. scient. et prat. Paris 1894, Bd. IV, pag. 361.

225. Goelet, A. H., Ovariotomy upon a patient sixty-nine years old. Tr. of the N. Y. obst. Soc. The Am. Journ. of obst. August, pag. 440.
226. Johnson, H. L. E., Ovarian tumor and vermiform appendix removed from the same patient at one operation. Tr. of the Washington obst. and gyn. Soc. The Am. Journ. of obst. N. Y. July, pag. 114.
227. Malcolm, S. D., Illustrations of some modes of death from ovariotomy. Lancet, London, Bd. I, pag. 93.
228. Owens, E. M., Successful ovariotomy on a patient in her eighty-seventh year upon whom ovariotomy had also been performed when she was nearly eighty years of age. The Lancet, pag. 542.
229. Peters, H., Ileus durch Kompression des Darmes durch Ovarialkystom ohne Stieltorsion. Centralbl. f. Gyn., pag. 339.
230. Pike, Ovariotomy for multilocular cyst; recovery complicated by femoral hernie; remarks. Lancet, Bd. 1, pag. 1514.
231. von Preuschen, Zur Diagnose und operativen Behandlung grosser Ovarialgeschwülste. Verh. d. med. Vereines zu Greifswald. Münchener med. Wochenschr., pag. 18. (In einem Falle von ungewöhnlich grossem Ovarialkystom gelang es v. Preuschen, nicht nach den üblichen Methoden den Stiel sicher zu fühlen, es gelang dies jedoch, als der Uterus mit Muzeux'schen Zangen stark nach abwärts gezogen und zugleich anteflektirt worden war durch Palpation vom Rektum aus. Bei der Operation soll Instrumentarium und Assistenz möglichst eingeschränkt werden. Verf. verwendet daher auch keine Wärterin bei der Operation, sondern entnimmt z. B. die vorher ausgekochten Fäden selbst aus ihrem Behälter u. s. w.)
232. Remfry, List of ovariotomies in women over eighty. A case, agend eighty-three, complicated by epithelioma of the vulva. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, Part. II, pag. 155.
233. Richardson, M. H., Two cases of dermoid cyst of the ovary involving in the large intestine; removal of cysts; resection of intestine and end-to-end suture; recovery. Boston med. and surgical Journal. Vol. CXXXII, Nr. 17, pag. 399.
234. Tate, W. W. H., Unilocular cyst of left ovary; abdominal section; paralysis of intestine with extensive haemorrhagie condition of submucous layer; death autopsy. St. Thomas Hosp. Rep. London 1894, Bd. XXII, pag. 534.
235. Warnek, Ueber eine Ovariotomie, welche durch das Zerschneiden eines Ureters komplizirt war. Medizinskoje obosrenie, Nr. 26. (Ungeachtet dass die bezügliche Niere ganz atrophisch war, wurde das Ende des zerschnittenen Ureters dennoch in die Bauchwand eingenäht. Es floss aber kein Harn ab. Die Kranke genas.) (V. Müller.)

10. Vaginale Ovariotomie.

236. Boldt, H. J., A large cystic ovary removed per vaginam. Tr. of the N. Y. obst. soc. The Am. Journ. of obst. August, pag. 435. (Patientin war schon nach einer Woche ausser Bett.)

237. Byford, H. T., Papillomatous cystoma. Tr. of the Chicago gyn. soc. The Am. gyn. and obst. Journ. Vol. VII, pag. 298. (Kindskopfgrosser Tumor, allseitig verwachsen, unter Zerstückelung durch einen Einschnitt ins hintere Scheidengewölbe entfernt. Jodoformgaze-Tamponade, Heilung.)
238. Jaboulay, Cyste dermoide de l'ovaire. Lyon méd. August. (Faustgrosser Tumor, der durch einen Schnitt im hinteren Scheidengewölbe eröffnet und entleert wird. Stiel mit Klemmen behandelt. Heilung.)
239. Ludlam, Fatal secondary haemorrhage after a double vaginal ovariotomy and hysterectomy. Clinique. Chicago 1894, Bd. XV, pag. 571.
240. Polk, W. M., Vaginal hysterectomy for ovarian abscess. Tr. of the N. Y. obst. Soc. Am. J. of obst. Mai, pag. 743.
241. Teploff, P. J., Ueber Entfernung der Adnexe und ihrer Neubildungen vom hinteren Scheidengewölbe aus (Colpotomia post.). Centralbl. f. Gyn. Nr. 25.

11. Kastration, Resektion, konservative Behandlung der Ovarialerkrankungen.

242. Arendts, A, Ueber Kastration bei Gynatresie. Diss. inaug. München.
243. Bussche-Haddenhausen, Frhr. von dem, Die in den Jahren 1890 bis 1894 in der Frauenklinik zu Göttingen operirten Fälle von Osteomalacie. Arch. f. Gyn. Bd. IL, pag. 100.
244. Curàtulo, G. E. und Tarulli, L., Einfluss der Abtragung der Eierstöcke auf den Stoffwechsel. Centralbl. f. Gyn., Nr. 21, pag. 555.
245. Donnet, R, Résultats éloignés des opérations conservatrices de l'ovaire. Paris.
246. von Herff, Demonstration. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 481.
247. Jones, Mary A. D., Oophorectomy in diseases of the nervous system. Womans M. J. Toledo, Bd. IV, pag. 1, 30, 39.
248. Matthaei, F., Ueber Ovarialresektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI, pag. 345. (Siehe vorjährigen Bericht pag. 442.)
249. Polgar, Die Heilung der Osteomalacia mittelst Kastration. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 30.
250. Poppe, C., Ueber die Kastration bei Osteomalacie. Diss. inaug. Freiburg.
251. Rossier, G., Anatomische Untersuchungen an Ovarien in Fällen von Osteomalacie. Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 606.

12. Statistik der Ovariotomie.

252. Barette, Étude sur une série de vingt-cinq kystes de l'ovaire. L'année médicale de Caen.
253. Demakis, 120 Ovariotomien aus der Göttinger Universitäts-Frauenklinik. Diss. inaug. Göttingen.
254. Hecht, F., Ergebnisse der in der Frauenklinik zu Halle in den letzten acht Jahren ausgeführten Ovariotomien. Diss. inaug. Halle.

255. Jacobs, 172 coeliotomies pour néoplasmes ovariens. Bullet. de la Soc. belge de gyn. et d'obst., Nr. 7, pag. 237.
256. Laroyenne, Réflexions cliniques sur l'ovariotomie inspirés par la pratique de cinq cents opérations. Ann. de gyn. et d'obst. Paris 1894, Bd. XLII, pag. 321.
257. Malte, A., Ovariotomiestatistik. Festskrift for Hjalmar Heiberg. Kristiania pag. 13—52. (Leopold Meyer.)
258. Mundé, P. F., A Report of the gynecological service of Mount Sinai Hospital. Am. Journ. of obst. October, pag. 465.
259. Sutton, Last one hundred abdominal sections for removal of ovarian tumors and diseased uterine appendages. Pittsburgh M. Rev. 1894, Bd. VIII, pag. 326.

Gigler (7) hat 41 Paar Ligamenta lata resp. 82 Parovaria histologisch untersucht und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die äussere Form des Parovarium ist sehr verschieden und sind die gewöhnlichen Bezeichnungen „dreieckig oder pyramidal" dafür nicht ausreichend.
2. Die äusseren kolbenartigen Röhrchen (sog. Cobalt'sche) haben nicht als konstante Erscheinung zu gelten.
3. Die kolbenförmigen Erweiterungen der Endtheile der vertikalen Gänge des Parovarium hat man nicht als eine beständige anatomische Eigenthümlichkeit zu betrachten.
4. Die Existenz eines umsäumenden Ganges des Parovariums ist nicht bewiesen und wenig wahrscheinlich.
5. Die Verschiedenheit der Formen des Parovarium kann man durch die Obliteration einzelner Gänge erklären.
6. Ausser der gewöhnlichen topographischen Anordnung kann man parovariale Gänge noch konstatiren: a) unmittelbar an der äusseren Muskelschicht der Tube, b) in einzelnen Fällen auch in der Gegend des Hilus ovarii.
7. Zwischen dickwandigen parovarialen Gängen kommen auch dünnwandige vor, welche gewöhnlich als Ausgangspunkt sog. cystenartiger Erweiterungen dienen. (V. Müller.)

Ampt (133, 134) hat eine Reihe von Parovarien und Parovarialcysten untersucht und das Ergebniss seiner Untersuchungen in zwei Arbeiten niedergelegt. Bezüglich der anatomischen Details muss auf das Referat in dem Abschnitt Anatomie verwiesen werden. Hier sei nur bemerkt, dass Verf. die gewöhnlich als Parovarialcysten bezeichneten Tumoren mit Kossmann als dilatirte „Nebentuben" auffasst.

Lemhöfer (13) hat 56 Fälle von Ovarialhernien, die in der Litteratur genauer beschrieben sind, zusammengestellt, 38 hiervon sind schon von Englisch gesammelt worden. An diese Fälle reiht Lemhöfer zwei von Braun-Leipzig operirte Fälle. Im ersten handelte es sich um ein sechswöchentliches Mädchen, bei welchem in der vierten Woche eine rechtsseitige Leistenhernie aufgetreten war. Seitdem schreit das Kind fast fortwährend und hat abgenommen. Der Bruch liess sich nicht reponiren. Das im Bruchsack gelegene Ovarium wurde abgetragen, es zeigte sich stark blau-roth gefärbt und cystisch degenerirt. Einige Wochen nach der Operation soll auf der anderen Seite eine Hernie aufgetreten sein. Das Kind ist dann einer interkurrenten Krankheit erlegen. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 47jährige Nullipara, die mit 15 Jahren einen Leistenbruch bemerkte, der sich stets leicht reponiren und durch ein Bruchband zurückhalten liess. Ohne dass sonstige Einklemmungserscheinungen aufgetreten wären wurde der Bruch äusserst schmerzhaft und zeigte sich auch in Narkose ireponibel, weshalb die Radikaloperation ausgeführt und dabei das Ovarium exstirpirt wurde. — Nach der Zusammenstellung betreffen etwa $^3/_4$ der Fälle von Ovarialhernien Leistenhernien. Aetiologisch ist hier vor allem das Offenbleiben des Canalis Nuckii, sodann wiederholte Geburten und Erschlaffung des Bandapparates anzuschuldigen. Meist wird die richtige Diagnose erst bei der Operation gestellt. Differentialdiagnostisch ist besonders das Anschwellen des Ovariums zur Zeit der Menstruation zu verwerthen. Bei angeborenen Ovarialhernien findet man meist Ovarium und Tube im Bruchsack, bei erworbenen meist nur das Ovarium.

C. S. Lockner (13a) ist auf Grund mikroskopischer Untersuchungen eines Ovarialkystoms, das makroskopisch vollkommen das Bild eines Cystoma glandulare colloides zeigte, der Ansicht, dass die sogenannte Glandulae, nicht als Drüsenbildungen, sondern als Wandspalten zu betrachten sind, die mit der Höhlung des Kystoms in Verbindung stehen. Diese Spalten sind eben wie die Höhle von Epithel bekleidet und von einer zähen Colloidmasse ausgefüllt. Die Bildung der Nebenkysten entsteht dadurch, dass die Wände gedehnt sind oder die Oeffnung der Spalte verstopft sind, wodurch sie von der Hauptkyste isolirt sind. Dass anstossende Kysten durch Usur ihrer Wände zusammenschmelzen, ist vom Verf. nicht beobachtet. Lockner hält den colloiden Inhalt nicht für ein Produkt der Sekretion, sondern für das Resultat colloider Degeneration der Epithelzellen. (A. Mynlieff.)

Lockwood (14) operirte ein Kind, das mit den Erscheinungen

einer eingeklemmten Inguinalhernie in das Krankenhaus gebracht worden war. Als Inhalt des Bruchsackes fand sich das rechte Ovarium und die Tube. Eine Stieldrehung hatte zu starker Anschwellung in Folge venöser Stauung geführt. Exstirpation. Heilung.

In Cousins's (3) Fall bestand die Ovarialhernie bei einer Frau, die wiederholt geboren hatte, seit über 10 Jahren, ohne dass sie bemerkenswerthe Beschwerden gemacht hätte. Auch war ein Anschwellen zur Zeit der Menstruation nicht zu beobachten. Im Anschluss an einen Abort jedoch, bei welcher Gelegenheit die Frau viel Blut verloren hatte, schwoll das Ovarium an und machte Beschwerden, schon die leiseste Berührung rief heftige Schmerzen hervor, so dass die Entfernung des Organes geboten schien, die zu vollkommener Heilung führte. Der zweite Fall wurde bei einer Geisteskranken beobachtet, die an einen kompleten Prolaps des Uterus und ausgedehnten Rektalprolaps litt. Wie die Verletzung bei der Melancholischen zu Stande kam, blieb unaufgeklärt: durch einen Riss in der Vagina dicht hinter dem prolabirten Uterus und vor dem Rektalprolaps waren die Anhänge einer Seite vorgefallen und durch Strangulation des Ligamentes war es bereits zu Gangrän des Ovariums gekommen, das nach Ligatur abgetragen wurde. Voraussichtlich haben alte peritonitische Adhäsionen das Zustandekommen einer Peritonitis verhütet.

Wegen der verschiedenen bekannten Uebelstände der Massenligatur, insbesondere der Gefahr des Abgleitens, zieht es Penrose (48) bei Oophorektomien vor die Gefässe möglichst isolirt zu unterbinden. Eine Ligatur für die Art. spermatica wird möglichst dicht an die Beckenwand angelegt, eine zweite — eventuell die Tube mitfassend — dicht an das Uterushorn, dann werden die Adnexe abgesetzt. Es blutet fast nie und jedenfalls nur sehr unbedeutend aus der unversorgten Stelle des Ligamentum latum. Penrose sieht die Vortheile dieses Verfahrens darin, dass möglichst wenig Gewebe in die Ligaturen gefasst ist, das Ovarium sicher vollständig entfernt werden kann und jede Zerrung vermieden wird.

Kopp (45) hat in 16 Fällen von Ovarialtumoren das Blut bezüglich seiner corpusculären Elemente untersucht, und es liess sich auch hier wie bereits für anderweitige Tumoren festgestellt, das Auftreten einer Leukocytose nachweisen. Zur Diagnose der malignen Degeneration aber lässt sich das an und für sich einheitliche Verhalten bei Ovarialgeschwülsten nicht verwerthen, da unter 11 benignen Tumoren auch sechs mit Leukocytose sich fanden. Einmal war die Leukocytose durch die Vereiterung eines Kystomes zu erklären. Besteht der Tumor schon

lange Zeit, oder hat er bereits eine beträchtliche Grösse erreicht, so lässt sich stets Leukocytose nachweisen. Da bei Tuberkulose niemals, bei Carcinose stets Leukocytose zu konstatiren ist, so lässt sich dieser Umstand bei der Differentialdiagnose zwischen Carcinose und Tuberkulose des Peritoneums mit Sicherheit verwerthen. Zwei derartige Beispiele werden angeführt.

Roten (53) berichtet folgenden bemerkenswerthen Fall: Bei einem mit 14 Jahren zuerst menstruirten Mädchen tritt mit 17 Jahren Suppressio mensium ein, zugleich bildet sich am ganzen Körper eine derartige Hypertrichosis aus, dass sich das Mädchen regelmässig musste rasiren lassen. Mit 20 Jahren konstatirte Roten bei der Patientin, die einen durchaus männlichen Habitus zeigte normale weibliche Genitalien, bis auf die stark entwickelte Clitoris sowie einen rechtsseitigen, sehr beweglichen, orangegrossen Ovarialtumor. Die vorgeschlagene Operation wurde verweigert bis der rasch wachsende Tumor und der Kräfteverfall nach einem Jahre der Patientin den Eingriff unabweisbar erscheinen liess. Bei der Operation, die in der Wohnung der Kranken vorgenommen wurde, fand sich neben dem grossen multilokulären Kystome auch das linke Ovarium cystisch degenerirt. Die Entfernung beider machte keine besonderen Schwierigkeiten. Heilung. — Roten berichtet, dass er in einem zweiten Falle auch übermässige Entwickelung der Haare bei einem Mädchen, die an einem Dermoid des Ovarium litt, zu beobachten Gelegenheit hatte.

Mitjukoff (19) hat den colloiden Inhalt eines Ovarialkystomes chemisch untersucht und dabei eine von dem gewöhnlichen Paralbumin resp. Pseudomucin verschiedene Substanz gefunden, welche die Verfasserin als Paramucin bezeichnet. Dieselbe unterscheidet sich von den oben genannten Substanzen dadurch, dass sie ohne vorgängiges Kochen mit verdünnten Säuren im Stande ist, Kupferoxyd in alkalischer Lösung zu reduziren, dass sie ferner sich mit Salzsäure verbindet und beim Kochen mit einer Mischung von Salzsäure und Wasser vollkommen zerstört wird. In verdünnten Alkalien quillt die gefundene Substanz zunächst auf, um sich dann allmählich ganz aufzulösen. Bei der Zersetzung durch Alkalien liefert das Paramucin eine dem Albuminat ähnliche Substanz, daneben Albumose sowie ein Kohlehydrat, letzteres ist nicht durch Hefe vergährbar, demnach kein Traubenzucker.

Leith Napier (155) berichtet ausführlich folgenden Fall: 33-jährige tuberkulös belastete Patientin erkrankte im ersten Wochenbett, das zweite verlief gut. Im dritten Wochenbett linksseitige Parametritis mit langsamer Rekonvalescenz, die vierte Schwangerschaft endete mit

Abort im dritten Monate, hieran anschliessend lange fieberhafte Erkrankung. Links neben dem Uterus fand sich ein etwa orangegrosser, wenig beweglicher, mit dem Fundus in innigem Zusammenhang befindlicher Tumor. Laparatomie: der Tumor, vielfach mit der Umgebung verwachsen, liegt intraligamentär, über ihn verläuft die verdickte Tube, er wird enucleirt nach Unterbindung und Durchtrennung der Tube. Die Entfernung war nur möglich unter Verletzung des Fundus uteri, mit dem das vereiterte Ovarium innig verwachsen war. Der Substanzverlust im Uterus erweckte durch sein käsiges Aussehen, zumal unter Berücksichtigung der Anamnese den Verdacht, es möge sich um eine tuberkulöse Affektion handeln. Die Blutung aus dem verletzten Uterus wurde daher zunächst durch Umstechungen gestillt, die rechten Anhänge entfernt. Die Exstirpation des Uterus erschien nach der langen und blutigen Operation bei dem Zustande der Patientin zu gefährlich. Der Fundus wurde daher mit zwei langen Nadeln in der Bauchwunde befestigt, die verdächtigen Stellen mit dem Ferrum candens verschorft. Glasdrainage. Heilung. — Das Präparat stellte sich als eine vereiterte Ovarialcyste heraus, deren Wand unmittelbar in die Uterusmuskulatur überging. Weder in dem Tumor noch an den rechten Anhängen fand sich etwas auf Tuberkulose Verdächtiges. Leith Napier glaubt, dass die Patientin wahrscheinlich schon im ersten Wochenbette eine Salpingitis acquirirte, von der aus die Ovariencyste infizirt wurde.

Doléris und Bourges (5) haben in vier Fällen von chronischer Oophoritis mit kleincystischer Degeneration den Inhalt der Cysten bakteriologisch untersucht. Die Versuche fielen stets positiv aus, wenn auch nur eine geringe Anzahl von Kulturen aufging und mitunter der Inhalt einzelner Cysten sich als steril erwies. Bestimmte Schlüsse lassen sich aus den wenigen Untersuchungen nicht ziehen, zumal die meist gefundenen Staphylokokken geringe oder keine Virulenz zeigten. Wiederholt ist es den Verff. gelungen, Mikroorganismen, welche die gleichen kulturellen Eigenschaften zeigten, aus dem Sekret von Cervikalkatarrhen zu züchten. Es ist möglich, dass es sich um Saprophyten handelt, um die habituellen Bewohner der unteren Abschnitte des Genitaltraktus, die aber doch im Stande sind, in die Tuben und von da in die Ovarien vorzudringen. Es erscheint auch möglich, dass sie ihre vielleicht ursprünglich vorhandene Virulenz eingebüsst haben.

In seinem schon erwähnten Berichte bespricht Mundé (258) ausführlich die Ovarialabscesse. In 11 Jahren sind 16 Fälle operativ behandelt worden, nur 5 von diesen Frauen hatten abortirt oder geboren, demnach ist der Einfluss der puerperalen Infektion nicht so

bedeutend, wie gewöhnlich angenommen wird. Die häufigen Blutüberfüllungen (Menstruation, geschlechtliche Erregung u. s. w.) Erkältungen können das Organ leicht in einen Zustand entzündlicher Reizung versetzen, der durch eine gelegentliche katarrhalische oder eitrige Entzündung der Tube in Vereiterung übergehen kann. Wahrscheinlich aber ist die häufigste Ursache ein direktes Einwandern von Entzündungserregern auf dem Wege der Lymphbahn vom entzündeten Endometrium aus. Die Frauen brauchen nicht ernstlich krank zu sein, meist besteht ein dumpfer Schmerz, der zur Zeit der Menstruation heftiger ist. Die Diagnose kann grosse Schwierigkeiten bieten. Ist das Ovarium isolirt erkrankt, so findet sich ein schmerzhafter, rundlicher, bis orangegrosser, elastischer Tumor, von dem die Tube sich abgrenzen lässt. Ist letztere mit erkrankt, so ist der Befund der bekannte „Adnextumor". Eitertuben sind meist doppelseitig, mit den Ovarialabscessen scheint sich dies nicht so zu verhalten: unter den 16 Fällen war 6 mal das linke, 2 mal das rechte, in 8 Fällen beide Ovarien der Sitz von Eiterherden, nur in 3 Fällen fanden sich Eitertuben, aber in allen Fällen waren beide Tuben mehr oder weniger erkrankt. In sehr seltenen Fällen, ausser den akuten, puerperalen kommt es zu einem Durchbruch des Eiters in die freie Bauchhöhle, hiergegen schützen die massenhaften Adhäsionen. Trotzdem ist der Abscess eine stete Gefahr für die Trägerin. Der Durchbruch in den Darm, der gewiss nicht so sehr selten ist, kann ernste Gefahren bringen, zumal wenn Darminhalt in den starren Sack eintritt. In seltenen Fällen wird es bei spontanem Durchbruch z. B. in das Rektum zur Ausheilung kommen. Durchbruch in Blase oder Vagina ist ebenfalls möglich. Sind grössere Theile des Ovariums vereitert, so ist das Organ für die Trägerin werthlos und seine Entfernung bei den Gefahren, die es bringen kann, geboten. Leichtere Erkrankungen, auch der Tuben, können sicherlich ausheilen.

Auch Cullingworth (4) hebt hervor, dass in den weitaus meisten Fällen die Vereiterung von Ovarialcysten und die Ausbildung von Abscessen im Ovarium einen sekundären Prozess darstellen, dessen Ausgangspunkt meist die Tube bildet; wenn durch Austritt von Eiter aus derselben ein intraperitonealer Abscess entsteht, so ist meist das Ovarium bei der Bildung der Wandung des Abscesses betheiligt. Drei Fälle von Ovarialabscess werden des Genaueren besprochen, zwei davon (puerperalen Ursprungs) genasen nach der Laparotomie, die dritte Patientin, bei welcher es zu einer Ruptur der Abscessmembran gekommen war, starb trotz Operation. — Cullingworth hat unter 83

wegen „Beckeneiterungen" vorgenommenen Laparotomieen in nicht weniger wie 30 Fällen Abscesse in den Ovarien gefunden, und hält diese neben den Eiteransammlungen in den Tuben für die häufigste Ursache der intraperitonealen Abscesse.

Hermann (9) berichtet ausführlich zwei Fälle von Ovarialabscess, in welchen es gelang, die vereiterten Cysten unschwer zu enucleiren. In dem ersten Falle ist besonders der lange Bestand der Erkrankung (etwa 15 Jahre) mit sehr zahlreichen peritonitischen Attaquen bemerkenswerth. Durch die Laparotomie wurde vollkommene Heilung erzielt. Nicht so im zweiten Falle, in welchem später noch einmal eine Incision von der Scheide aus mit nachfolgender Tamponade der Eiterhöhle gemacht werden musste. In diesem Falle — der den multiplen Beckenabscessen Landau's entspricht — nimmt Hermann an, dass die Infektion des Ovariums auf dem Wege der Lymphbahn durch das Ligamentum latum erfolgt sei, während er den ersteren Fall auf eine gonorrhoische Infektion der Tuben zurückführt. Der letztere Fall zeigt auch, dass man mit einer mehr konservativen Therapie auskommen und die vollkommene Entfernung der inneren Genitalien umgangen werden kann.

Auf Anregung von E. Bumm hat Mangold (17) die zerstreuten Mittheilungen über die Infektion der Ovarialkystome zusammengestellt und die Resultate seiner litterarischen Studien in einer äusserst fleissigen Dissertation niedergelegt. Es werden zunächst 15 Fälle angeführt, in welchen es in Folge einmaliger oder wiederholter Punktion zur Verjauchung des Tumors kam. In einem dieser Fälle, in welchem von Bumm eine genaue bakteriologische Untersuchung des Cysteninhaltes vorgenommen wurde, liessen sich fünf Arten von Bakterien (darunter Staphylococcus albus und wahrscheinlich auch Bakterium coli) in Reinkultur züchten. Es folgen 15 Fälle von „spontaner" Verjauchung, darunter vier im Zusammenhang mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass einfache Stieltorsion nicht zur Verjauchung des Tumors führt, sondern dass hierzu das Eindringen von Fäulnissbakterien, sei es auf dem Wege der Blutbahn, sei es auf dem Wege von Adhäsionen (Darm) nothwendig ist. Begünstigend mögen gelegentlich auch mechanische Insulte (Geburtstraumen) einwirken. Von den Symptomen der Verjauchung sind zunächst Fieber, erhöhte Pulsfrequenz und schlechtes Allgemeinbefinden zu erwähnen. Schüttelfröste gehören nicht zum konstanten Krankheitsbilde, von dem überhaupt zu bemerken ist, dass im Ganzen der Verlauf ein weniger stürmischer ist, wie bei der

septischen Infektion, auch pflegt der Kräfteverfall ein langsamerer zu sein, ebenso wie auch die peritonitischen Symptome weniger heftig auftreten. Von lokalen Symptomen lassen plötzliche Vergrösserung des Tumors und tympanitischer Schall über seiner Kuppe mit Sicherheit den Schluss auf Verjauchung zu. Die Probepunktion ist zu verwerfen und bei der Operation die Eröffnung der Cyste thunlichst zu vermeiden. Die Prognose ist bei rechtzeitigem operativen Eingriff, der natürlich die totale Entfernung des Tumors anzustreben hat, eine durchaus gute (unter 30 Fällen endeten 3 letal). Unter den 30 verjauchten Ovarialtumoren werden 3 als Dermoide bezeichnet.

Der saprophytischen wird die septische Infektion, d. h. die Infektion mit den Mikroorganismen der menschlichen Wundinfektion gegenübergestellt. Da nun in den wenigsten Fällen bakteriologische Untersuchungen angestellt sind, so rechnet Mangold alle Fälle hierher, bei welchen eine deutliche eiterige Beschaffenheit der Cystenflüssigkeit bemerkt ist. In 34 Fällen war die Vereiterung durch Punktion bedingt, als zweite wichtige Ursache der septischen Infektion von Ovarialcysten schliesst sich das Puerperium an. Hier wird zunächst ausführlich ein von Bumm beobachteter Fall berichtet, in welchem die Vereiterung nach einer spontanen Frühgeburt aufgetreten war. An das fieberhafte Wochenbett schloss sich ein dreimonatliches Siechthum, die Patientin ging bald nach der Operation zu Grunde; im peritonealen Exsudat und in dem Kystom liessen sich Streptokokken nachweisen, die ihre Virulenz also durch drei Monate bewahrt hatten. In anderen Fällen scheint die Virulenz der in der Cystenflüssigkeit enthaltenen Eitererreger rasch zu erlöschen. Es werden weiter 19 Fälle von Vereiterung im Anschluss an Geburt und Wochenbett angeführt, darunter fünf Fälle von Dermoidcysten.

Von letzteren wird angenommen, dass der fettige Inhalt eine reizende, Eiterung erregende Wirkung auf die Gewebe, besonders auf das Peritoneum auszuüben vermag. Es werden ferner noch eine Reihe von Fällen angeführt, in welchen traumatische Einflüsse für das Auftreten der Eiterung von den Autoren beschuldigt werden und sehr zahlreiche Fälle — über 70 —, in welchen die Aetiologie vollkommen dunkel blieb. Gegenüber der putriden Zersetzung ist hervorzuheben, dass es bei Vereiterung regelmässig zu ausgedehnter Betheiligung des Peritoneums kommt, dementsprechend treten auch immer schwere Allgemeinsymptome auf. Nur die aseptische Vereiterung der Dermoide verläuft mehr schleichend. Die Prognose der Vereiterung ist wesent-

lich schwerer wie die der Verjauchung: von den angeführten 139 Fällen wurden 134 operirt mit 44 Todesfällen.

Während bei Verjauchung des Cysteninhaltes eine sofortige Operation dringend indizirt ist, kann die Wahl des Zeitpunktes der Operation bei Vereiterung zweifelhaft sein, denn gerade durch die Operation können — wie mehrere Beobachtungen zeigen — in abkapselnden Adhäsionen um die Cyste, welche bei der Operation nothwendig zerrissen werden müssen, septische Eiterherde vorhanden sein, die zu einer allgemeinen tödtlichen Peritonitis führen. Besonders puerperale Infektionen scheinen in dieser Beziehung verhängnissvoll, für diese berechnet Mangold die ungewöhnlich hohe Operationsmortalität von 35 %. Die Entfernung des Tumors in toto muss immer angestrebt werden, ist die Punktion unumgänglich, so ist dieselbe mit dem Troikar vorzunehmen, die Verunreinigung der Bauchhöhle mit Cysteninhalt ist streng zu vermeiden, Adhäsionen sind am besten mit dem Thermokauter zu behandeln, eventuell empfiehlt sich die Tamponade des Beckens. Es werden dann noch einzelne Fälle angeführt: so Vereiterung durch Bacillus typhi abdominalis zwei (einer zweifelhaft), durch Gonokokken ein Fall, durch Tuberkelbacillen ein sicherer und drei zweifelhafte Fälle, zwei Fälle von Vereiterung nach Malaria. — Es steht zu hoffen, dass die äusserst fleissige, auf eine Kasuistik von 178 Fällen basirende Arbeit, die Mangold bescheiden einen Versuch nennt, zu weiteren Mittheilungen und vor allem genauen bakteriologischen Untersuchungen, die allein Klarheit in dieses dunkele Gebiet bringen können, anregen wird — deshalb erschien dem Referenten auch die etwas genauere Besprechung wünschenswerth.

Byford (65) berichtet folgenden Fall: Nach Exstirpation eines über kindskopfgrossen vereiterten Kystomes blieb eine etwa hühnereigrosse Cyste zurück, die sich der festen Verwachsungen wegen nicht vollkommen entfernen liess. Byford durchstiess deshalb den Douglas nach der Scheide hin und füllte das kleine Becken fest mit Gaze aus. Schluss der Bauchwunde; fieberhafte Rekonvalescenz.

Mit der Pathologie des Corpus luteum beschäftigen sich folgende Arbeiten:

Langer (12) beschreibt drei Fälle von solitären Eierstocksabscessen. Die Präparate wurden durch die Laparotomie gewonnen, zweimal war die linke, einmal die rechte Seite der Sitz der Erkrankung. Die Adnexa der anderen Seite wurden in den fünf Fällen gesund befunden. Einmal war eine vorausgegangene gonorrhoische Infektion zu konstatiren, einmal wurden die Beschwerden auf ein fieberhaftes Wochen-

bett zurückgeführt, in einem Falle blieb die Aetiologie dunkel. In zwei Fällen war die „entzündlich verdickte“ Tube mit dem Ovarium verwachsen, in einem Falle bestand Hämatosalpinx. Die Grösse der Abscesse wird als Taubenei-, Apfel- und Faustgross bezeichnet. Die Abscesshöhle zeigte jedesmal einzelne nischenartige Vertiefungen und ist von einer 1—2 mm dicken Schicht eines gelblichen Gewebes ausgekleidet, die vielfach zackige, in das umliegende Stromagewebe eindringende Falten und Fältchen bildet und gegen das Innere der Eiterhöhle zu eine sammetartige, rauhe Oberfläche zeigt. Im Innern dieser papillären Exkrescenzen und an der Grenzschicht gegen das Ovarialstroma hin zeigte sich mikroskopisch starke kleinzellige Infiltration, an der Oberfläche gegen die Abscesshöhle zu dagegen deutliche Luteinzellen. Letztere liessen sich in einem Falle, der im Uebrigen vollkommen den beiden anderen glich, nicht mehr nachweisen. Bei der relativen Seltenheit von Corpus luteum-Cysten glaubt Langer, dass diese Abscesse ihnen gegenüber eine Sonderstellung einnehmen und wahrscheinlich schon von früheren Stadien der Corpus luteum-Entwickelung ihren Ausgang nehmen. Natürlich ist es nicht ausgeschlossen, dass Corpus luteum-Cysten auch sekundär vereitern können. — Aehnliche Fälle aus der Litteratur werden angeführt.

Genaue anatomische Untersuchungen über Corpus luteum-Cysten verdanken wir Fränkel (6), die an fünf exstirpirten Tumoren angestellt sind. Die Cysten, welche eine äussere verschieden dicke fibröse Wandung besitzen, zeigen an ihrer Innenfläche ein charakteristisches, vom gewöhnlichen Befunde durchaus abweichendes Bild: sie zeigt mehr oder weniger deutliche Faltenbildung der meist rost-, orange- oder leicht ockergelb gefärbten, von der Unterlage auf Strecken in zusammenhängender Schicht abziehbaren Cysteninnenwand. Der Inhalt ist mehr oder weniger dickflüssig, in Folge des Blutgehaltes resp. veränderten Blutfarbstoffes rothbraun, mitunter fast eiterähnlich. Die Innenwand setzt sich zusammen aus einem dicht verzweigten, bis an die freie Fläche verlaufenden Kapillarnetz, das geradezu das Stroma bildet, und in die Maschen des letzteren eingebetteten grossen, vielfach Pigment führenden kugeligen Zellen, zwischen denen herdweise Leukocyten angehäuft sind. In einem Ovarium können sich mehrere derartige Cysten finden, auch können sich die Cysten mit Cysten anderer Herkunft (glanduläres Kystom) verschmelzen. Ob die Cysten nun aus Corpora lutea vera und nicht vielmehr auch aus Corpora lutea spuria hervorgehen können, liess sich nicht entscheiden. Da die Cysten keine secernirende Epithelauskleidung oder drüsige Gebilde besitzen, so

stammt ihr Inhalt nur aus dem Kapillarnetz und dem zwischen dessen Massen angehäuften Zellmaterial. Daher erklärt sich der stets bluthaltige Inhalt. Die Cysten sind als echte Neubildungen anzusehen. Ueber ihre klinische Bedeutung enthält die Arbeit nur wenig. Aus den kurzen Krankengeschichten geht nur so viel hervor, dass sie ihren Trägerinnen sehr grosse Beschwerden verursachten. Ob die stets vorgefundenen ausgedehnten Verwachsungen, welche die Exstirpation sehr erschwerten, als Ursache oder als Folge der Veränderungen am Ovarium anzusehen sind, lässt der Verf. unentschieden.

Einen malignen Ovarialtumor, der von einem Corpus luteum seinen Ausgang genommen haben soll, beschreibt Voigt (131). Eine 30jährige Patientin erkrankte im neunten Monat ihrer zweiten Schwangerschaft unter Schmerzen im Leibe, an starken Oedemen, Abmagerung und Kräfteverfall. In Folge der Cirkulationsstörungen gangränöse Geschwüre an den äusseren Genitalien. In der linken Seite des Abdomens neben der schwangeren Gebärmutter ein prall-cystischer, über mannskopfgrosser Tumor, der das ganze kleine Becken ausfüllt, so dass die Portio nicht zu erreichen ist. Eine zweimalige Probepunktion von der Scheide aus ergab keinen genaueren Aufschluss über die Natur des Tumors. Kurz vor Ausführung der Laparotomie traten wehenartige Schmerzen auf. Bei der Operation fand sich ein allseitig verwachsener, vom linken Ovarium ausgehender, theilweise intraligamentär entwickelter Ovarialtumor und Ascites vor. Starke Blutung aus den Adhäsionen und bei dem Versuch der Ausschälung. Die Blutung ist nur sehr schwer zu beherrschen, der Tumor nur in Stücken zu entfernen. Nach Entfernung des Tumors zeigt sich der Muttermund Fünfmarkstückgross, ein Fuss vorgefallen, Abgang von Mekonium. Da bei der Malignität des Tumors die Entfernung des rechten Ovarium nothwendig erscheint, wird besonders auch mit Rücksicht auf die schwierige Blutstillung Porro'sche Operation ausgeführt, der Stumpf extraperitoneal versorgt. Ein todter Knabe, und ein tief asphyktisches nicht mehr zu belebendes Mädchen wurden entwickelt. Das Netz wird über die Därme heruntergeschlagen und mittelst Katgut-Nähten an der hinteren Beckenwand und der Parietalserosa fixirt. Die restirende grosse vielfach parenchymatös blutende Wundhöhle nach Mikulicz tamponirt. Die Patientin ging am fünften Tage an einer Blutung aus einem Magengeschwür zu Grunde.

Der Tumor hatte nur mässig weiche, gering elastische Konsistenz, er zeigte eine 1—3 cm dicke Randzone, deren starker Blutgehalt gegenüber dem mehr grau-gelblichen homogenen Kerne, der vielfach

Zeichen des Zerfalles bot, auffiel. Von der Peripherie zogen schmale bindegewebige Züge in das Innere, begrenzt von weiss-gelblichen Partieen, die den Eindruck noch frischen Geschwulstgewebes machten. Die Zellen der letzteren zeigten frisch untersucht auffallende Aehnlichkeit mit den Luteinzellen. Mikroskopisch entsprach die Hülle der normalen Rindenschicht des Ovarium. Die gut erhaltenen Tumormassen bestehen aus sehr grossen, grosskernigen Zellen, die zu grösseren Haufen, zu Zellzügen und Zellsträngen unregelmässig angeordnet sind. Das Gewebe ist in grosser Ausdehnung durch frische und alte Blutungen zertrümmert. Ab und zu sieht man an den Kernen Theilungsvorgänge, verhältnissmässig häufig mehrkernige und vielkernige Riesenzellen. Die Kerne sind grösser und kräftiger gefärbt als die der Luteinzellen. Sie werden getrennt durch zahlreiche grössere und kleinere, häufig mit einander kommunizirende, rundlich gestaltete mit Endothel ausgekleidete, aus feinen, spindelförmigen Zellen bestehende Kapillaren. Verf. schliesst aus diesem Verhalten, dass der Tumor als ein aus einem Corpus luteum hervorgegangenen Peritheliom a ovarii anzusprechen ist. Verf. führt aus der Litteratur einen Fall von maligner Degeneration des Corpus luteum von Rokitansky (Wiener Allgem. Med. Zeitung 1889) an, der jedoch dem von ihm geschilderten nicht entspricht. — Verf. hat eine Reihe normaler Corpora lutea untersucht, er schliesst sich im Wesentlichen den Ausführungen Nagel's an.

Von den zahlreichen — allerdings fast ausschliesslich kasuistischen — Mittheilungen über Stieltorsion seien hier die folgenden erwähnt:

Geyl's (72) Patientin — ein 18jähriges bleichsüchtiges, unregelmässig menstruirtes Mädchen — war wiederholt während der sehr sparsamen Menstruation unter heftigen Unterleibsschmerzen plötzlich erkrankt. Nach Ablauf der Menstruation war die Empfindlichkeit des Abdomens geschwunden und es konnte nun ein äusserst beweglicher Ovarialtumor festgestellt werden. Das beträchtlich vergrösserte, 20 cm lange und 12 cm breite rechte Ovarium zeigte bei der Laparotomie eine dreimalige Stieltorsion, die anscheinend noch ziemlich frisch war. Die mikroskopische Untersuchung (Siegenbeek van Heukelom) ergab, dass seine Vergrösserung lediglich einem excessiven, durch die Stieltorsion verursachten Oedem zuzuschreiben war. Als Ursache der letzteren wird hauptsächlich die ausserordentliche Beweglichkeit des Organes, die auch das linke Ovarium zeigte, angeschuldigt.

In dem von Beckmann (61) berichteten Falle war die Patientin, die schon seit einiger Zeit eine Zunahme des Leibesumfanges bemerkt

hatte, unter den Erscheinungen der Stieltorsion eines Ovarialtumors erkrankt, doch liess sich die Grösse des Tumors wegen der Empfindlichkeit der Patientin zunächst nicht genau feststellen. Als dies am nächsten Tage nach antiphlogistischer Behandlung möglich war, schien sich der Tumor beträchtlich vergrössert zu haben. Vor der am folgenden Tage vorgenommenen Laparotomie collabirte die Patientin, und als Ursache des Collapses liess sich bei der unschweren Ovariotomie ein freier Bluterguss in die Bauchhöhle feststellen. Die jetzt schlaffe Cyste erwies sich geborsten, ihr Stiel war 1 1/4 mal gedreht Offenbar war es durch die Stieltorsion zu starken Blutergüssen in den Tumor gekommen, und der erhöhte Innendruck hatte eine Stelle der durch die konsekutiven Ernährungsstörungen brüchigen Wand zur Berstung gebracht.

Interessant ist der von Stocker (88) berichtete Fall: ein Vierteljahr nach einer spontanen Entbindung erkrankte die Patientin unter heftigen an eine Gallen- oder Nierenkolik erinnernden Schmerzen. Der zwei Monate vorher als Enteneigross konstatirte rechtsseitige Ovarialtumor zeigte sich nun Frauenkopfgross. Am folgenden Tage wurde die Ovariotomie vorgenommen und der Tumor, dessen Stiel 4 mal gedreht und dessen Inneres völlig von frischeren Blutgerinnseln angefüllt war, entfernt. In der Rekonvalescenz traten niemals peritonitische Erscheinungen, und auch nur vorübergehend leichte Temperatursteigerung auf. Dagegen war der Puls stets beschleunigt, Patientin wurde am zweiten Tage sehr unruhig, von da ab vollkommen comatös. Am 6. Tage nach der Operation trat der Tod ein. Der Urin enthielt Eiweiss und zahlreiche Krystalle von Tyrosin und Leucin. Die Sektion zeigte keinerlei Reaktion im Peritoneum, als Todesursache fand sich eine ausgesprochene akute gelbe Leberatrophie. Obwohl seit dem Auftreten der Stieltorsion nur 7 Tage vergangen, glaubt Verf. die ausgedehnten Leberveränderungen auf die Resorption von Produkten der Nekrose, welcher der seiner Ernährung beraubte Tumor anheim fiel, zurückführen zu müssen.

Nach Cale (66) ist die Richtung der Torsionsspirale bei Stieldrehung der Ovarientumoren keine konstante. Ein langer Stiel prädisponirt zu dem Ereigniss: Als Ursachen werden beschuldigt: Kontraktionen der Bauchmuskeln, Peristaltik, Schwangerschaft. Die Symptome sind hauptsächlich: Schmerzen, Erbrechen und Shock. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Geplatzte Extrauterin-Gravidität, Gallenstein- und Nieren-Koliken, Perforationsperitonitis. Auch wenn der Tumor sich selbst überlassen bleibt tritt meist Rückgang der bedenklichen Symptome ein. Etwa 6% aller Ovarialtumoren zeigen Stiel-

torsion. Cale erwähnt genauer zwei Fälle, im ersten Falle trat am dritten Tage der Tod ein und bei der Sektion fand sich ein gangränöser kindskopfgrosser Ovarialtumor mit Stieltorsion, im zweiten Falle wurde die Diagnose gestellt und durch die Operation bestätigt. Heilung.

Pfannenstiel (125) hat seine verdienstvollen Arbeiten über die papillären Ovarialtumoren fortgesetzt.

Der Hauptwerth der ausführlichen, durch zahlreiche vortreffliche Abbildungen ausgezeichneten Arbeit beruht darin, dass die genauen mikroskopischen Untersuchungen an einem grossen, auch sorgfältig klinisch beobachteten Materiale angestellt sind. Die Arbeit ergänzt und vervollständigt in glücklicher Weise die früheren Arbeiten des Verf. und insbesondere geht aus derselben die Richtigkeit der vom Verf. bereits auf dem Breslauer Gynäkologenkongress vorgetragenen Anschauungen hervor. Die Arbeit basirt auf 60 (unter circa 400 Ovariatomien) innerhalb eines Jahrzehntes an der Breslauer Klinik operirten Fällen von papillären Ovarialtumoren. 43 hiervon sind vom Verf. selbst genau mikroskopisch untersucht, nur in 12 Fällen hat eine mikroskopische Untersuchung nicht stattgefunden. Die einzelnen Fälle sind nach ihrer anatomischen Eintheilung in Tabellen, die vor allem auch die wichtigsten klinischen Daten enthalten, aufgeführt. Darnach unterscheidet Pfannenstiel:

A. Cystoma parovariale papillare: (3 Fälle) flache Wärzchen von fibröser Struktur, bedeckt von einer Lage niedrigen Flimmerepithels. Diese Tumoren sind durchaus gutartig.

B. Papilläre Geschwülste des Ovarium:

I. Hydrops folliculi Graafiani papillaris (2 Fälle), Retentionscysten mit meist beschränkten papillären Wucherungen, deren Stroma aus derbem, gefässarmen Bindegewebe besteht, der epitheliale Ueberzug zeigt einfaches, niedriges Cylinderepithel in einschichtiger Lage. Auch diese Tumoren sind durchaus gutartig.

II. Papilläre Adenome.

a) Adenoma papillare pseudomucinosum (7 Fälle), diese Tumoren sind lediglich eine Abart des gewöhnlichen Pseudomucinkystomes. Sie sind öfters doppelseitig und auch intraligamentär entwickelt. Das Epithel ist stets einschichtig, Pseudomucin secernirend. Niemals findet sich Flimmerepithel. Auch diese Tumoren sind als gutartig zu bezeichnen.

b) Adenoma papillare simplex („Flimmerpapillärkystom"), 15 Fälle, darunter 7 doppelseitige Tumoren, mitunter auf

der einen Seite als Oberflächenpapillom. Meistens sind die Tumoren multilokulär, ihr Inhalt meist eine trübe, dünne, seröse Flüssigkeit. Sie enthalten sehr häufig im Stroma, sehr selten auch in der Epithellage Kalkkonkremente, die jedoch nicht auf Rückbildungsvorgänge zu beziehen sind. Das Epithel ist einschichtig, hochcylindrisch in der Form und Grösse eines Uterus oder Tubenschleimhautepithels und zeigt meist Flimmerhaare. Das Wachsthum dieser Tumoren scheint ein schnelleres zu sein als das des Adenoma papillare pseudomucinosum, doch ist es durchschnittlich ein langsames gegenüber den glandulären Kystomen. Ascites scheint nur vorzukommen, wenn Papillen an der Oberfläche bestehen; wahrscheinlich wirkt deren Sekret reizend auf das Peritoneum und regt es zu Transsudation an. Die Tumoren sind öfters doppelseitig und intraligamentär entwickelt. Hierdurch werden häufiger Komplikationen bedingt, auch wird dadurch die Entfernung öfters schwierig oder sie ist auch nur unvollkommen ausführbar. Da der Tumor selbst nicht destruirend wächst, auch weder auf dem Weg der Blut- noch der Lymphbahn Metastasen macht, ist er nicht als bösartig zu bezeichnen. Die „Metastasen" im Peritoneum sind lediglich als Implantationen aufzufassen. Dieselben sind übrigens nicht so häufig, wie gewöhnlich angenommen wird. Ob nach Zurücklassen derselben wirklich eine dauernde Heilung eintritt, erscheint dem Verf. zweifelhaft. Die Tumoren rufen auch bei längerem Bestande keine Kachexie hervor und recidiviren auch bei radikaler Entfernung nicht, eine carcinomatöse Degeneration derselben ist, wenn sie auch wahrscheinlich vorkommt, nicht häufig und überhaupt noch nicht sicher bewiesen. Werden die Tumoren unvollständig entfernt, so treten die gleichen Störungen auf, wie auch bei der unvollkommenen Entfernung anderer gutartiger Ovarialtumoren: Anfangs Wohlbefinden, dann allmählich wieder Beschwerden in Folge des langsam emporwachsenden Tumors, nach Jahren erfolgt der Tod an intercurrenten Krankheiten, Komplikationen oder Erschöpfung.

III. Adenocarcinoma papillare, 20 Fälle. Die Tumoren sind fast stets doppelseitig und cystischer Natur, meist auch finden sich papilläre Exkrescenzen an der Oberfläche. Die mikroskopische Untersuchung zeigt stets Atypie in Grösse, Form und Anordnung der Epithelien. Der Cysteninhalt ist im Wesentlichen

ein Transsudat, dem sich abgestossene Wandelemente und Blut beimischen. Die Papillen lassen oft schon makroskopisch „markige“ Beschaffenheit erkennen. Frühzeitig kommt es neben echten Metastasen auch zu Implantationen auf dem Peritoneum. Die Tumoren zeigen alle Charakteristica bösartiger Tumoren. Wirkliche Heilungen sind jedenfalls sehr selten, treten Recidive auf, so erfolgt der Tod meist schon vor Ablauf eines Jahres nach der Operation. Die ungünstigen Resultate sind dadurch bedingt, dass 1. die radikale Entfernung nicht möglich, 2. schon echte Metastasen zur Zeit der Operation bestehen und endlich 3. bei der Operation eine Verimpfung von Geschwulstpartikeln stattfindet. Letztere kann durch eine Verbesserung der Operationstechnik gewiss öfters vermieden werden.

IV. Cystadenosarcoma papillare, nur in einem Falle beobachtet, der als eine Komplikation eines papillären Kystadenomes mit Sarkom aufgefasst wird.

Die allgemeine Prognose der papillären Ovarialtumoren ist nach Pfannenstiel's Darlegungen demnach nicht eine so absolut schlechte, wie sie meist hingestellt wird, sie ist nur eine relativ so schlechte, weil ein grosser Theil derselben echte Carcinome sind, und weil bei den an und für sich gutartigen Formen öfters Geschwulstreste, sei es von dem Muttertumor oder peritoneale Implantationen zurückbleiben. Aber auch in diesen Fällen gehen die Patientinnen keineswegs so rasch zu Grunde, wie bei den malignen Geschwülsten.

Cullen (99) beschreibt einen Fall von Papillom beider Ovarien. Die 41jährige Patientin war erst kürzlich in die Menopause eingetreten als sie eine rasche Zunahme des Leibesumfanges bemerkte, zugleich bestanden Schmerzen im Leibe und die Patientin kam rasch körperlich sehr herunter. Vom Rektum aus konnte die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf einen papillomatösen Tumor gestellt werden. Nach Entleerung des Ascites bot die Operation keine besonderen Schwierigkeiten, abgesehen von der Durchtrennung mehrerer Adhäsionen und der Excision einiger auf dem Peritoneum des Beckens disseminirter papillärer Exkrescenzen, zahlreiche der letzteren an den Därmen blieben zurück. Beide Ovarien waren zu etwa faustgrossen Tumoren entwickelt, die aus mehreren grösseren und kleineren Cysten bestanden: sowohl die Innenfläche wie die Aussenfläche zeigten blumenkohlartige Wucherungen die miskroskopisch schönes Cylinderepithel zeigten. Verf. glaubt, dass die auf der Aussenfläche befindlichen papillären Wuche-

rungen vom Keimepithel ihren Ausgang genommen hätten. (3 treffliche Abbildungen.)

Unter Papilloma ovarii versteht Freeborn (106) die gewöhnlich als „Oberflächenpapillome" bezeichneten Tumoren des Ovarium. Die spärliche Kasuistik dieser Tumoren glaubt Freeborn um sechs Fälle bereichern zu können. Die Tumoren bestehen aus blumenkohlartigen Wucherungen, deren Stroma öfters myxomatös degenerirt und Psammonkörper enthalten kann. Die jüngeren, zellreichen Partien führen dünnwandige Gefässe, deren Wandungen in den älteren, zellarmen Partieen oft degenerative Vorgänge zeigen. Das einschichtige Cylinderepithel entspricht dem Keimepithel und trägt öfters Flimmerhaare. Die an der Innenwand der papillären Cysten vorkommenden Wucherungen entsprechen denen des Papilloma ovarii. Die Wand dieser Cysten ist stets sehr dünn und durch Ruptur können die Wucherungen an die Oberfläche gelangen. Die Cysten gehen aus dem Epithel der Graaf-schen Follikel oder dem Keimepithel hervor. Der Ursprung aus Resten des Wolff'schen Ganges oder aus dem Tubenepithel ist möglich, aber noch nicht bewiesen. Bezüglich der Frage, ob die Tumoren als maligne zu bezeichnen sind, schliesst sich Freeborn den Ausführungen von Pfannenstiel an. Die Metastasen im Peritoneum sind als Transplantationen aufzufassen. Die sechs den Ausführungen zu Grunde liegenden Fälle sind kurz beschrieben und abgebildet. Interessant sind die ausgedehnten Metastasenbildungen im Netz in zwei Fällen. (Keiner der sechs Fälle kann der Beschreibung und den Abbildungen nach als reines Oberflächenpapillom anerkannt werden, da in allen fünf Fällen — in einem konnten die Ovarien nicht exstipirt werden und wurde nur ein Stück Netz abgetragen — die Ovarien Cysten mit papillären Wucherungen enthalten. Ref.)

Gräfe (210) beschreibt zwei Fälle von Ovarialfibromen, die entgegen dem sonst häufiger beobachteten Vorkommen bei jugendlichen Patientinnen, erst nach Eintritt der Menopause entstanden waren. In einem Falle (54jährige Patientin) verursachte der Tumor Metrorrhagien, die nach Exstirpation des Tumors aufhörten. Der öfters bei Ovarialfibromen bestehende Ascites wird — ähnlich wie der gelegentlich bei subserösen harten Uterusmyomen auftretende — auf die mechanischen Insulte, welche die Serosa durch den harten, beweglichen Tumor erfährt, zurückgeführt.

Mehrere Arbeiten beschäftigen sich mit der Anatomie der Ovarialsarkome. So hat Krukenberg (110) fünf Fälle genau mikroskopisch untersucht, die wenn sie auch alle mehr oder weniger grosse Ver-

schiedenheiten zeigen, doch andererseits so viel Uebereinstimmung zeigen, dass sie als Repräsentanten einer im Ganzen wohl charakterisirten, offenbar nicht allzu seltenen Form der soliden Ovarialtumoren angesprochen werden können. Die Geschwulstbildung tritt anscheinend immer doppelseitig auf, führt meist zu Ascites. Das Wachsthum ist ein langsames, in der Regel bleibt die Form des Ovariums gewahrt. Der Tumor zeigt eine gleichartige, dichte Beschaffenheit, durch Erweiterung von myxomatös verändertem Gewebe kann es zu Cystenbildung kommen. Die derben Theile entstehen durch starke Wucherung der spindelförmigen Zellen des Ovarialstromas. In den zellreichen Wucherungen treten meist in Form grösserer oder kleinerer Häufchen rundliche, gequollene Zellen mit fein vakuolärem oft deutlich schleimhaltigem Protoplasma auf, die das eigentlich Charakteristische dieser Geschwülste darstellen. Aus diesem Grunde schlägt auch Marchand den Namen Sarcoma mucocellulare für diese Geschwulstform vor. Wegen der grossen Epithelähnlichkeit, der ausgesprochenen Malignität, die sich besonders durch die grosse Neigung der Neubildung sich in den Lymphbahnen (in einem Falle fanden sich z. B. die Lymphgefässe des Magens förmlich mit Geschwulstzellen injizirt) kennzeichnet, wurde dann noch der weitere Zusatz „carcinomatodes“ gewählt. Umwandelung der Lymphgefässendothelien liess sich nicht feststellen. — In der Arbeit findet sich weiter noch die Beschreibung eines Endothelioma ovarii.

Einen weiteren Beitrag liefert Langer (113). Bei einer wegen Myomen ausgeführten Totalexstirpation des Uterus wurden die beiden Ovarien mitentfernt, in einem derselben fand sich ein kleines Sarkom. Die Geschwulst zeigte sich aus einzelnen verschieden grossen durch schmale Septen von Ovarialstroma von einander geschiedenen Läppchen zusammengesetzt. Diese erwiesen sich grossentheils als ein diffuses Sarkom, andere Partieen, die zunächst ein von den diffusen Sarkommassen verschiedenes Bild darstellten, sucht Verf. so zu erklären, dass es sich hier um ein intrakanalikuläres Wachsthum des Sarkomes handelt. Diese Anordnung der sarkomatösen Elemente werden durch ein Hineinwachsen der zuerst strangförmigen Geschwulstbildung in die Bindegewebsspalten erklärt.

Desbonnets (102) berichtet ausführlich über einen Fall von cystisch degenerirtem Ovarialsarkom. Eine 55jährige Frau, die sich seit 11 Jahren in der Menopause befand, aber bald nach Eintritt derselben an profusen Blutungen und dann noch zeitweise geringeren blutigen Ausfluss gehabt hatte, bemerkte seit über Jahresfrist rasche

Zunahme des Leibes. Es fand sich ein grosser, unregelmässig gestalteter, theilweise cystischer Tumor, der sich bei der Operation als vom rechten Ovarium ausgegangen herausstellte. Es fand sich kein Ascites und der Tumor nur durch leichte Verklebungen mit der Umgebung adhärent. Da der Uterus mehrfache Myome zeigte, wurde er ebenfalls entfernt und der Stiel mit elastischer Ligatur extraperitoneal behandelt. Auswaschung der Bauchhöhle mit sterilem Wasser, Drainage, die am zweiten Tage entfernt wurde. Am achten Tage Entfernung des Stumpfes. Heilung. Der Ovarialtumor, grossentheils solid, theilweise erweicht, sehr gefässreich, von Blutungen durchsetzt erwies sich mikroskopisch als Spindelzellensarkom.

Temesváry (128) stellt mit drei selbstbeobachteten Fällen aus der Litteratur 265 Fälle von Ovarialsarkom zusammen, worunter 21 Endotheliome, 13 sekundäre Sarkome, d. h. sarkomatös degenerirte Kystome oder Dermoide, 40 Cystosarkome, während die übrigen 191 Fälle einfach als Sarkome bezeichnet waren. Das Alter der Kranken betrug im Durchschnitt 32,2 Jahre; 10 Kranke waren weniger als 10 Jahre, 70 (= 40 %) weniger als 25 Jahre alt. Am häufigsten kommt das Ovarialsarkom im Alter von 21—30 Jahren vor.

Die Zahl der vorher gegangenen Geburten betr. waren 74 Nulliparae, resp. (Kinder und jugendliche Personen nicht eingerechnet) 33; 13 waren Primigravidae und Primiparae und 34 Multiparae. In vielen Fällen entstand die Geschwulst während einer Schwangerschaft oder kurz nach einer Entbindung. 59 Fälle (= 22,4 %) betrafen beide Ovarien; 61 mal war nur das rechte, 52 mal nur das linke Ovarium affizirt.

Den meisten Hang zum Wachsen haben Cystosarkome, es wurden jedoch auch Fibrosarkome von bedeutender Grösse beobachtet. Das Gewebe bestand in den meisten Fällen aus Spindelzellen; in 20 Fällen (= 7,6 %) war die Geschwulst als reines Rundzellensarkom bezeichnet. Die Dauer der Krankheit betrug bis 8 Wochen (6 Fälle), 2—6 Monate (21 Fälle) u. s. w. und in je einem Falle 9—10 und 14 Jahre. Menses hatten 5 Frauen reiferen Alters überhaupt noch nicht gehabt; 19 Frauen litten an temporärer Amenorrhoe, 9 an Meno- und Metrorrhagien.

Ascites war 83 mal (= 31,5 %) verzeichnet. Ebenso auch Adhäsionen (jedoch nur lose, leicht trennbare), am häufigsten mit dem Netz beobachtet.

Metastasen waren in 48 Fällen erwähnt; zumeist war das Peri-

toneum, das Omentum sowie die serösen Ueberzüge der einzelnen Organe affizirt. Höheres Alter disponirte nicht dazu.

Der Ausgang der Krankheit war selbstverständlich stets der Tod, wenn nicht Radikaloperation (Ovariotomie) dem vorbeugte. Von 152 Ovariotomirten wurden (wenigstens für kurze Zeit) 100 = 65,8 % geheilt. In mehreren Fällen ist ein 3- bis 4-, ja sogar 10- bis 11-jähriges Wohlbefinden bekannt.

Temesváry kommt zu der Schlussfolgerung, dass in allen Fällen von Ovarialsarkom die Radikaloperation wenigstens zu versuchen sei; auch eine Probelaparotomie resp. eine unvollendete Operation sei für die Kranken nur von Vortheil. Die besten Aussichten für eine definitive Heilung bieten die einseitigen, zu Metastasen weniger neigenden Ovarialsarkome (Eigenbericht).

Muratoff (122) beschreibt einen Fall von Selbstinfektion mit Sarkom. Bei einer 14jährigen Schneiderin wird wegen eines sarkomatösen Adnextumors die Coeliotomie vorgenommen und konstatirt, dass der Tumor vielfach mit den benachbarten Organen verwachsen ist. Bei der Auslösung des Tumors ergiesst sich ein Theil des flockig-eitrigen Inhalts in die Bauchhöhle. Es gelingt den ganzen Tumor zu entfernen und erweist er sich als Rundzellensarkom. Nach der Operation fieberte die Kranke. Nähte — am 9. Tage — entfernt. Am 11. Tage wurde an der Ausstichstelle der obersten Bauchnaht eine rothe Papille von der Grösse einer Erbse bemerkt; in der Bauchhöhle an der Stelle der entfernten Geschwulst bereits eine solche von Apfelsinengrösse. Später kam auch entsprechend der Ausstichsstelle der zweiten Naht eine Papille zum Vorschein. Diese Papillen und die Geschwulst in der Bauchhöhle wuchsen sehr rasch, so dass in kurzer Zeit der Tod eintrat. Die Struktur der Bauchdeckentumoren war vollständig identisch mit derjenigen der entfernten Geschwulst. (V. Müller.)

Robischon (126) beschreibt zwei Fälle von Ovarialcarcinom, die in der Greifswalder Klinik operirt wurden. Beidesmal war das rechte Ovarium als erkrankt diagnosticirt worden, es fand sich in beiden Fällen Ascites, die mannskopf- bezw. dreifaustgrossen soliden Tumoren liessen sich leicht entfernen. Bei beiden Patientinnen fand sich auch das linke Ovarium bei der Laparotomie erkrankt. Besonders durch die mikroskopische Untersuchung dieser beginnenden Erkrankung im linken Ovarium liess sich in beiden Fällen feststelllen, dass das Carcinom vom Follikelepithel seinen Ausgang genommen. Eine der Patientinnen — beide waren 45 Jahre alt — erkrankte bald unter den Er-

scheinungen eines Magencarcinomes, das als metastatisch angesprochen wurde und erlag etwa ein Monat nach der Operation.

von Mengershausen (118) hat in der Litteratur etwa 140 Fälle von soliden Ovarialcarcinomen gefunden, von denen jedoch etwa 30 dem Verf. im Originale nicht zugänglich waren. Von den restirenden Fällen hat von Mengershausen in der Form zweier Tabellen 60 zusammengestellt, in denen entweder eine genaue mikroskopische Untersuchung gemacht worden ist, oder doch wenigstens durch den makroskopischen Befund die Diagnose Carcinom sehr wahrscheinlich gemacht ist. Mikroskopische Befunde sind etwa nur in der Hälfte dieser Fälle zu verzeichnen. Bei jedem einzelnen Falle ist die Quelle genau angegeben, so dass hierdurch die Arbeit wesentlich an Werth gewinnt. Nach dieser Zusammenstellung unterscheidet von Mengershausen als häufigste Form das Medullarcarcinom, erheblich seltener sind der Scirrhus und der Gallertkrebs. Diesen drei Formen fügt Verf. nach einem genau untersuchten Präparate noch eine vierte Form, nämlich das Adenocarcinoma folliculare hinzu. Das Charakteristische dieser Form liegt darin, dass der Krebs nach Art eines Adenomes wächst, indem das neugebildete Gewebe nicht aus vollkommen atypisch gestalteten Zellnestern, sondern vielmehr aus Bildungen besteht, welche mit den Eifollikeln oder auch mit den Graaf'schen Follikeln grosse Aehnlichkeit haben und sich von ersteren nur dadurch unterscheiden, dass sie kein typisch gestaltetes Ei, sondern nur eine ein- oder mehrkernige Zelle, der der Charakter des Eies fehlt, einschliessen. Diese eigenartige Formation wird selbst dann beibehalten, wenn die einzelne Bildung schon eine verhältnissmässig grosse Ausdehnung gewonnen hat. Der Tumor wird nicht als Adenom bezeichnet, denn die Reichlichkeit der Epithelwucherung im Bereiche der follikelartigen Gebilde lässt in dem Tumor schon den Uebergang resp. die nahe Beziehung zum Carcinom erkennen, abgesehen davon, dass sich an anderen Stellen ganz der Bau eines tubulären Carcinomes findet.

Aus der Krankengeschichte des von Koetter (109) beschriebenen Falles von Carcinoma ovarii ist hervorzuheben, dass schon Monate lange ehe ein palpabeler Tumor des Ovariums festgestellt werden konnte, neben einer leichten Blasenreizung Menorrhagien aufgetreten waren. Nach zweimaliger Punktion des rasch sich ansammelnden Ascites wurde die lang gestielte, mannskopfgrosse, vom linken Ovarium ausgehende Geschwulst unschwer exstirpirt. Die Rekonvalescenz wurde durch ein Stumpfexsudat, das nach dem Rektum durchbrach, verzögert. Sechs Monate nach der Operation war ein Recidiv noch nicht aufgetreten.

Eine genaue mikroskopische Untersuchung eines Falles von Adenocarcinoma ovarrii bringt Eyrich (103) in seiner Dissertation. Die beiden zuletzt genannten Arbeiten enthalten wenig oder keine Litteraturangaben.

Staude (177) berichtet zwei Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft im 3. resp. 2. Monat. Im ersten Falle handelte es sich um ein im kleinen Becken gelegenes allseitig verwachsenes Dermoid, im zweiten um ein gut bewegliches papilläres Kystom. In beiden Fällen erreichte nach glatt verlaufener Rekonvalescenz die Gravidität das normale Ende. Im Allgemeinen empfiehlt es sich bei bestehender Schwangerschaft frühzeitig zu operiren. Liegt der Tumor im grossen Becken, bildet also kein Geburtshinderniss, so kann die Operation eventuell bis nach der Geburt verschoben werden. — Zwei Fälle von Ovariotomie in der Geburt werden des weiteren von Staude berichtet: Im ersten Falle bildete der ins kleine Becken reichende irreponible Tumor ein absolutes Geburtshinderniss: Sectio caesarea, lebendes Kind, Entfernung der Placenta und Naht des Uterus. Ausschälung des linksseitigen intraligamentären Kystomes und Abtragung eines rechtsseitigen apfelgrossen Ovarialtumors. Als nunmehr der vor der Incision des Uterus umgelegte Schlauch entfernt wird, kontrahirt sich der Uterus nicht und es entsteht aus ihm eine starke Blutung. Da nach Exstirpation der Ovarien der Uterus keinen Werth mehr besass für die Patientin, wird derselbe amputirt und der Stiel extraperitoneal versorgt. Heilung. Im zweiten Falle lag der Tumor tief im Becken und wölbte die hintere Scheidewand stark vor. Insbesondere durch Untersuchung per rectum konnte die obere Grenze des Tumors abgetastet werden. Eine Punktion verkleinerte die Cyste nur unbedeutend. Durch eine Incision der verdünnten hinteren Scheidenwand konnte die schlaffe Cyste unschwer entwickelt und ihr Stiel abgebunden werden, der sofort in die Bauchhöhle zurückglitt. Ehe noch die Incision völlig durch die Naht geschlossen werden konnte trat der Kopf ins Becken ein und wurde mit der Zange entwickelt. Nach Expression der Placenta Naht der Incision. Die Ovariotomia vaginalis intra partum darf nur ausgeführt werden, wenn der ganze Tumor tief ins Becken hineingedrängt und langgestielt ist und keine Verwachsungen eingegangen hat.

Ueber vier Fälle von Ovariotomie in der Gravidität berichtet Schwan (176) aus der Heidelberger Klinik (1 Parovarialcyste, 1 Dermoidcyste, einmal Stieltorsion mit Peritonitis), stets erreichte die Schwangerschaft ihr normales Ende. Ferner wird noch ein Fall berichtet, in welchem ein Ovarientumor in der Gravidität konstatirt

wurde; ehe jedoch die Ovariotomie ausgeführt wurde, abortirte die Patientin. Sie verliess dann die Klinik und machte im folgenden Jahre eine spontane Geburt durch, an welche sich im Wochenbett eine Peritonitis anschloss. Bei der 6 Monate später ausgeführten Laparotomie fand sich der Ovarialtumor in eine Jauchehöhle eingekapselt. Nach Entfernung des Tumors wurde die Höhle drainirt und kam zur Ausheilung. Die Patientin hat später noch abortirt und geboren. — Die Arbeit enthält einige Litteraturangaben aus der neueren Zeit.

Ueber doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft berichten Merkel (171) und Mainzer (170).

In dem Merkel'schen Falle wurde in der 14. Woche der VII. Schwangerschaft ein doppelseitiger Ovarialtumor festgestellt. Zugleich bestanden bei der Kranken psychische Störungen (Melancholie) die an Heftigkeit zunahmen. Wegen Stieldrehung des rechtsseitigen Tumors wurde die sofortige Ovariotomie nöthig. Der Tumor fand sich blauschwarz verfärbt, das Peritoneum stark injizirt, der Stiel $1^1/_2$ mal um seine Achse gedreht; einfache Unterbindung und Abtragung. Links fand sich eine Parovarialcyste, die gleichfalls entfernt wurde, vom theilweise cystisch degenerirten linken Ovarium wurde die kranke Hälfte resezirt. (Es handelte sich also hier ebenso wie in dem von Merkel und Mainzer citirten Falle von Matthaei, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI. vergl. Referat im vorjährigen Bericht pag. 42 strenge genommen nicht um eine doppelseitige Ovariotomie. Ref.) Die Patientin machte eine glatte Rekonvalescenz durch und ist am normalen Ende der Schwangerschaft spontan niedergekommen. Besonders bemerkenswerth erscheint noch, dass die psychischen Störungen sofort nach der Operation verschwanden.

Mainzer (170) berichtet unter eingehender Würdigung der einschlägigen Litteratur einen Fall aus der L. Landau'schen Klinik. Hier wurde die doppelseitige Ovariotomie (Dermoide) im 5. Monat der Gravidität gemacht. Spontane Niederkunft am Ende der Gravidität. Bemerkenswerth erscheint noch, dass durch die Entfernung beider Ovarien die Laktation in keiner Weise alterirt wurde. Verf. stellt im Ganzen 17 Fälle von doppelseitiger Ovariotomie in der Gravidität zusammen (die beiden vom Ref. beanstandeten Fälle eingerechnet), 1 Mutter starb, 3 mal ist Abort, 2 mal Partus praematurus eingetreten, letztere nach 7 Wochen bezw. 4 Monaten. Da in späteren Monaten die Operation sich schwieriger gestaltet, die Unterbrechung der Schwangerschaft auch in späteren Monaten bei Ovariotomie leichter eintritt, letzteres Ereigniss aber in früheren Monaten

auch bei doppelseitiger Ovariotomie zu den Ausnahmen gehört, so gilt auch hier der Satz: „Ovariotomie, so früh wie möglich!"

Ein weiterer Fall von doppelseitiger Ovariatomie in der Schwangerschaft wird von R. Morison (172) berichtet.

Eine bedeutsame Arbeit über die Dermoidcysten verdanken wir Wilms (208).

Dieselbe beschäftigt sich mit den an den verschiedenen Körperregionen beobachteten Dermoidcysten und Teratomen, insbesondere aber mit den Ovarialdermoiden. Die Dermoidcysten des Kopfes, der Brusthöhle und ein Theil der Dermoidcysten des retroperitonealen und retrorektalen Gewebes sind durch Keimverirrungen bei Einstülpungen von Drüsenbildungen oder bei Verwachsung fötaler Spalten entstanden. Ein Theil der Teratome an der Schädelbasis und in der Bauchhöhle sind als Doppelbildungen aufzufassen und den Inclusiones foetus in foetu gleichzusetzen. Von den übrigen Dermoidcysten sind die Dermoidcysten des Ovariums nach Bau und Ursprung scharf zu trennen, denn die letzteren entstehen alle aus einer dreiblätterigen Keimanlage, während die ersteren entweder reine Hautcysten darstellen oder doch nur Gewebe enthalten, die in der Nachbarschaft vorkommen. Wilms kam zu dieser Auffassung der Dermoidcysten des Ovariums durch die genaue mikroskopische Untersuchung von 18 Fällen, die in der Weise vorgenommen wurde, dass die „Zotte" der Dermoidcyste in Serienschnitte zerlegt wurde. In allen Fällen nun liessen sich nicht nur Abkömmlinge der drei Keimblätter nachweisen, sondern Verf. stellte sogar fest, dass die Keimanlage, die sich entsprechend der Entwickelung eines menschlichen Fötus auszubilden sucht, selbst in der Anordnung und Lage der Organe die Aehnlichkeit mit jenen immer erkennen lässt. Dies liess sich selbst an der kleinsten, erbsengrossen Zotte nachweisen. In Folge der durch mechanischen Druck hervorgerufenen Wachsthumshemmung kommen die zuerst sich differenzirenden Gewebe und Körpertheile zur volleren Entwickelung und „ersticken" die anderen. Damit hängt das Prävaliren des Ektoderms und der Kopfregion zusammen, während dem gegenüber mitunter als Abkömmling des Endoblast ein einfacher mit Flimmerepithel ausgekleideter Schlauch vorgefunden wurde. Stets liess sich als Vertreter des Mesoderms unter der Kopfhaut das in eine bindegewebige Kapsel eingeschlossene Gehirn nachweisen. Bei der Entwickelung einzelner Organe scheint die verschiedene Wachsthumsenergie der Zellarten von Bedeutung zu sein. Auch in Bau und Form der einzelnen Gewebe und Organe entwickelt sich die Missbildung, soweit nicht mechanische Ein-

flüsse hemmend auf sie einwirken, entsprechend normalen Verhältnissen. Die Cirkulation des Blutes in dem Parasiten wird vom mütterlichen Organismus regulirt, doch liefert die Missbildung zum Theil selbst das Gefässsystem und betheiligt sich unter Umständen auch an der Blutbereitung (Knochenmark). Da mit der Cirkulation auch die Ernährung und die Ausscheidung verbrauchter Stoffe durch die Mutter besorgt wird, so hängt damit wohl der stete Mangel gewisser Organe, wie Leber und Niere zusammen. Eine rudimentäre Anlage der Lunge wurde einmal, der Augen zweimal vom Verf. beobachtet. Die Dermoidmissbildungen der Ovarien sind demnach parasitäre Föten, die als solche durch den Namen „rudimentäre Ovarialparasiten" am einfachsten als eine selbständige Gruppe charakterisirt werden. Eine befriedigende Erklärung für die Entstehung dieser Missbildungen zu geben vermag Wilms nicht.

Mit der Diagnose der Dermoidcysten beschäftigen sich mehrere Arbeiten.

Scheunemann (197) berichtet neun Fälle von Dermoidcysten, in acht Fällen fand das von Ahlfeld so genannte „Küster'sche Zeichen" eine absolute Bestätigung, zwei Fälle scheiden aus, da es sich um intraligamentär entwickelte oder adhärente Tumoren handelte, die übrig bleibenden zwei Fälle finden in der Stieltorsion oder in dem schnellen Wachsthum der Geschwulst ihre Erklärung. Die wesentliche, oder ausschliessliche Betheiligung des Lig. ovarii an der Stielbildung der Dermoidcysten zieht Scheunemann nicht für die Erklärung der anteuterinen Lage dieser Tumoren heran, er schliesst sich vielmehr der von Mandelstam gegebenen Erklärung (Centralbl. f. Gyn. 1893 No. 47) an: in Folge ihres geringen spezifischen Gewichtes haben die Dermoidcysten — ihre freie Beweglichkeit vorausgesetzt — das Bestreben in der Bauchhöhle den höchst gelegenen Punkt einzunehmen d. h. nach der Linea alba hinzurücken. Deshalb bewahren diese Tumoren, auch wenn sie durch ihr Wachsthum aus dem kleinen Becken herausgetreten sind, ihre mediane Lage, falls sie nur bei dieser Wanderung sich einen genügend langen Stiel ausgezerrt haben.

Gegen diese Ausführungen Scheunemann's, der also das „Küster'sche Zeichen" als charakteristisch für Dermoide hinstellt, wendet sich Latzko (189), der sich schon in einer früheren Arbeit (Centralblatt f. Gyn. 1892 No. 48) gegen diese Ansicht ausgesprochen. Latzko rügt besonders an der Scheunemann'schen Arbeit, dass auf die Lage der übrigen 49 in der gleichen Zeit an der Breslauer Klinik operirten Ovarialtumoren mit keinem Worte eingegangen ist, denn einen diagnostischen

Werth kann man der anteuterinen Lage nur dann zusprechen, wenn festgestellt ist, dass andere Ovarialtumoren als Dermoide diese Lage nicht einnehmen. Dies ist jedoch keineswegs der Fall. Auch das Zurückkehren des dislocirten Tumors in die anteuterine Lage kann nicht als charakteristisch hingestellt werden, denn dies Zurückkehren in die ursprüngliche Lage kommt allen möglichen intraperitonealen Tumoren zu. Latzko unterzieht dann noch die einzelnen Fälle Scheunemanns einer eingehenden Kritik, giebt aber doch schliesslich zu, dass sich vielleicht in der Zukunft ein relativ etwas häufigeres Vorkommen dieses abnormen Lageverhältnisses bei Dermoiden gegenüber anderen Ovarientumoren herausstellen wird.

Aus der Entgegnung Scheunemanns (198) sei nur hervorgehoben, dass thatsächlich von den übrigen operirten Ovarialtumoren kein im kleinen Becken gelegener Tumor eine anteuterine Lage einnahm.

Guinard (186) bespricht die Ansichten verschiedener Autoren über die Diagnose der Dermoidcysten, das „Küster'sche Zeichen" wird von ihm nicht erwähnt. An der Hand einer Reihe von Krankengeschichten kommt Guinard zu dem Schlusse, dass auch ohne die immerhin gefährliche Probepunktion die Diagnose aus dem Zusammentreffen verschiedener Symptome mit einiger Sicherheit gestellt werden kann. Diese Symptome sind: Spontane Schmerzhaftigkeit, langsames Wachsthum, jugendliches Alter. Gelegentlich kann ein Dermoid vorgetäuscht werden durch eine vorangegangene Stieltorsion, wodurch die beiden ersten Symptome bedingt sein können.

Ueber einen Fall von primärer carcinomatöser Degeneration einer Dermoidcyste berichtet Tauffer (203). Bei der 48jährigen Patientin fand sich ein bis zum Nabel reichender cystischer Tumor. Da im Parametrium isolirte harte Knoten gefühlt wurden, wurde die ohnedies sehr erschöpfte Kranke einer Operation nicht unterworfen. Es entstand ein Durchbruch der Cyste nach dem Rektum und die Kranke ging an Erschöpfung zu Grunde. Bei der Sektion konnte wegen der starken Verwachsungen nicht festgestellt werden, von welchem Ovarium die Neubildung ihren Ausgang genommen. Der Tumor erwies sich als eine theilweise verjauchte (Kommunikation mit dem Rektum), Haare Knochen und Zähne enthaltende carcinomatös degenerirte Dermoidcyste. Mehrere Metastasen konnten bei der Sektion festgestellt werden. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich, dass es sich um einen ausgesprochenen Hornkrebs mit zahlreichen Cancroidperlen in den Krebsalveolen handelte. Es gelang Tauffer fünf weitere Fälle von primären carcinomatösen Degenerationen in der Litteratur aufzufinden. In keinem dieser

Fälle fand sich ein ausgesprochenes Adenocarcinom, dagegen wird in dreien von den fünf Fällen ausdrücklich der Befund von Hornperlen hervorgehoben, in den beiden übrigen Fällen ist der Beschreibung nach ebenfalls das Carcinom als Plattenepithelkrebs anzusprechen. Dem gegenüber ist hervorzuheben, dass die aus Mischgeschwülsten (Dermoidenkystom) hervorgegangenen Carcinome niemals Cancroide sind. Jedenfalls muss die carcinomatöse Degeneration von Dermoidcysten als recht seltenes Vorkommniss bezeichnet werden.

Neben diesen seltenen Fällen der malignen Degeneration von Dermoidcysten interessirt unter den zahlreichen kasuistischen Mittheilungen der von Faguet (183) berichtete Fall von Mischgeschwulst von Dermoid und Endotheliom. 60jährige Patientin, die zweimal geboren hatte und seit 10 Jahren sich in der Menopause befand, bemerkte seit etwa Jahresfrist, nachdem leichte Blasenstörungen voraufgegangen waren, einen Tumor von Faustgrösse im Abdomen. Seitdem Zunahme des Leibesumfanges, Abmagerung. Nach Entleerung von fünf Liter Ascites fand sich ein theils cystischer, theils solider Tumor, die letztere Partie zeigte eine unregelmässige Oberfläche. Leichte Entfernung des vom rechten Ovarium ausgehenden Tumors, der nur leichtere Verwachsungen mit dem Netz eingegangen war. Glatte Heilung.

Der Tumor besteht aus zwei Abtheilungen: die eine, kindskopfgross, zeigt alle Charakteristika eines Dermoides, die andere, solide von der Grösse einer Mandarine, mit unregelmässiger Oberfläche, ziemlich weich, leicht zerreisslich. Sie besteht mikroskopisch aus retikulärem Bindegewebe, in dessen Maschen sich eine grosse Anzahl epithelialer oder „epithelioider“ Zellen von verschiedener Grösse und Form mit in die Augen fallenden Kernen befindet. Ausserdem finden sich im interstitiellen Bindegewebe in grosser Anzahl Lymphspalten mit Endothelbelag. Die hier verlaufenden Blutgefässe haben keine eigene Wandung. — Die ebenfalls entfernten linken Anhänge bieten nichts bemerkenswerthes.

Den wenigen genauer beschriebenen Fällen von Teratoma ovarii — Verf. führt aus der Litteratur nur 23 Fälle an — reiht Wernitz (207) einen Fall an. Es handelte sich um einen soliden, reichlich mannskopfgrossen Tumor, vom rechten Ovarium ausgehend. Die 25jährige Patientin erlag fünf Wochen nach ausgeführter Ovariotomie. Bei der Sektion fanden sich ausgedehnte Metastasen in den verschiedensten Organen. — Der Hauptbestandtheil des Tumors bildeten kleine Cysten mit colloidem Inhalt und dermoidale Cystchen mit verhornten Epithelien, Haaren, Talg- und Schweissdrüsen. An vielen Stellen fand sich hyaliner Knorpel und Knochengewebe in

kleinen Lamellen. An anderen Stellen fand sich grosszelliges Gewebe embryonalen Charakters (sarkomatös) und dazwischen Gruppen von Epithelresten. In den Metastasen zeigte das Gewebe sarkomatösen Charakter, epitheliale Bestandtheile liessen sich hier nicht nachweisen. Die in der Litteratur niedergelegten Fälle lassen sich in zwei Gruppen trennen: in der einen handelt es sich um Tumoren dermoidalen Charakters, in welchen sich Bildungen vorfinden, die ausgesprochene, wenn auch rudimentäre Formen von Körpertheilen (Extremitäten, Brustdrüse, Trachea u. s. w.) angenommen haben. Die der zweiten Gruppe, die ein wohlcharakterisirtes Krankheitsbild darstellt (jugendliches Alter, schnelles Wachsthum, baldige Metastasenbildung resp. Recidiviren auch nach scheinbar vollständiger Entfernung), ebenso wie auch diese Tumoren sich im mikroskopischen Bau gleichen, sind zweifellos maligner Natur. Die Metastasen weisen einen sarkomatösen Charakter auf.

Von Arbeiten, welche über Komplikationen bei und nach Ovariotomie berichten, sind die folgenden bemerkenswerth:

Die 60 jährige Patientin von Peters (229), bei welcher bereits vor 5 Jahren ein Tumor in abdomine konstatirt worden war, erkrankte unter den Symptomen des Ileus. Da in einem über faustgrossen Nabelbruche Darm nicht zu konstatiren war, wurde Stieldrehung eines Ovarialtumors angenommen. Bei der Laparatomie fand sich freie mit Fibrinflocken vermischte Flüssigkeit im Abdomen und doppelseitige Ovarialtumoren. Beide waren mit ihrer Basis intraligamentär entwickelt, der linke zeigte an der Oberfläche papilläre Wucherungen, der rechte hatte in der Gegend der Valvula coli durch Kompression zum Darmverschluss geführt: Das Colon war vollkommen leer, etwas paretisch. Das Peritoneum war durchweg hochroth injizirt und mit feinen Fibrinflöckchen bedeckt, auch zeigten sich an einzelnen Stellen papilläre Exkrescenzen. Die Entfernung der Tumoren bot keine Schwierigkeiten: 2 Stunden nach der Operation erfolgten bereits reichliche Stuhlentleerungen. Verf. nimmt an, dass durch das peritoneale Exsudat die bereits bestehende Kompression des Dickdarmes verschlimmert worden sei, so dass es schliesslich zu einem vollkommenen Darmverschluss kam. Für die allgemeine Peritonitis wird die Aussaat der Papillomkeime auf das Peritoneum verantwortlich gemacht (?). — Drei Monate nach der Operation befand sich die Patientin noch vollkommen wohl.

Richardson (234) war zweimal gezwungen bei der Exstirpation von Dermoidcysten ausgedehnte Resektionen des Dickdarmes vorzunehmen. Im ersten Falle fand sich bei einer 24 jährigen Patientin, welche peritonitische Attaquen durchgemacht hatte und ausserdem an

profusen Blutungen litt, nach Entfernung einer Eitertube ein hinter dem Uterus gelegener vom linken Ovarium ausgehender allseitig verwachsener orangegrosser Tumor. Derselbe — ein Dermoid — war ins Rektum durchgebrochen und die in seinem Innern befindlichen Haare ragten frei in das Lumen des Darmes. Ein grösseres Stück des Rektum wurde resecirt und die beiden Darmenden mit Lembert'schen Nähten vereinigt. Im zweiten Falle war das vereiterte und gangränös gewordene Dermoid in die Flexura sigmoidea durchgebrochen und ein grosses Stück des Darmes war ebenfalls der Gangrän verfallen. Auch hier musste eine ausgedehnte Resektion des Darmes vorgenommen werden. In beiden Fällen wurde ein Abschluss gegen die übrige Bauchhöhle durch Gazedrainage erstrebt und auch erreicht und Richardson schreibt es dieser Vorsichtsmassregel zu, dass es gelang den Patientinnen das Leben zu erhalten, denn in beiden Fällen kam es am dritten bezw. vierten Tage zum Austritt von Fäkalmassen aus dem Darme. Im zweiten Falle nimmt der Verf. an, dass nicht etwa eine Lockerung der Naht stattgefunden, sondern dass noch nachträglich ein Theil, des vielleicht nicht ausgiebig genug resecirten Darmes gangränös geworden und so der Austritt von Fäkalmassen erfolgte. Durch die Gazetamponade war es inzwischen zu genügend festen Peritonealadhäsionen gekommen, so dass eine Infektion der Bauchhöhle nicht eintrat. Während im ersteren Falle vielleicht die Berechtigung zu dem radikalen Verfahren der Resektion des Darmes diskutabel erscheint, war im zweiten die Resektion aus indicatio vitalis geboten: denn an einer Stelle war die Darmwand bereits nahe der Perforation und sich selbst überlassen wäre es mit Sicherheit zu einem Durchbruch und damit zu einer allgemeinen Peritonitis gekommen. Schon einige Tage nach der Operation gingen bei beiden Patientinnen Fäces und Flatus wieder per Anum ab und sie konnten nach Schluss der Kothfisteln geheilt entlassen werden, nachdem sie sich völlig erholt hatten.

Ueber eine bisher nicht beschriebene Komplikation im Heilungsverlaufe nach Ovariotomie berichtet Boldt (219). Ohne dass Temperatursteigerungen beobachtet waren, traten eine Woche nach doppelseitiger Ovariotomie heftige Schmerzen in der Gegend des Colon ascendens auf, die etwa zwei Wochen anhielten, bis ein grösseres Stück nekrotischen Gewebes per anum abging, dem noch einige Schleimhautfetzen nachfolgten. Mikroskopisch liess sich nachweisen, dass das grössere Stück aus Schleimhaut und Muskulatur bestand, sodass also nur der Peritonealüberzug des Darmes zurückgeblieben sein kann.

Falla (223) beschreibt einen jener seltenen Fälle von Einwandern

einer Ligatur in die Blase nach einfacher Ovariotomie. Bei der leichten Operation war der Stiel in gewöhnlicher Weise mit starker Seide durchstochen und unterbunden worden. Keine Störungen in der Rekonvalescenz. Etwa ein Jahr nach der Operation bestanden alle Symptome eines Blasensteines, doch konnte sich die Patientin nicht zu einer eingehenden Untersuchung entschliessen. Einige Wochen später wurde ein Phosphatstein durch Lithotrypsie entfernt. Zwischen den Blättern des Instrumentes, das sich nur mit einiger Schwierigkeit zurückziehen liess, fand sich eine dicke mit Kalksalzen inkrustirte Seidenligatur, die unzweifelhaft von dem unterbundenen Stiele des Ovarialtumors stammte. Sie muss also ohne irgend welche Symptome zu machen zu einer Eiterung Veranlassung gegeben haben und dann durch Durchbruch des Eiters in die Blase in diese eingewandert sein. Einen ähnlichen Fall nach Exstirpation eines doppelseitigen Tubo-Ovarialabscesses berichtet Boyd (137)..

Eine weitere seltene Komplikation nach Ovariotomie berichtet Pike (230): Nach einfacher Entfernung eines grossen Kystomes bei einer 60jährigen Patientin traten nach anfänglich glattem Verlaufe am 17. Tage bedenkliche Erscheinungen auf, als deren Ursache eine eingeklemmte Femoralhernie erkannt wurde. Offenbar hatte der Tumor ein Eintreten eines Darmstückes in den Bruchsack verhindert. Nach ausgeführter Taxis erholte sich die Patientin rasch.

Bradley (94) beschreibt ausführlich eine unter schwierigen Verhältnissen (kleine Wohnung, ungeschulte Assistenz) ausgeführte Ovariotomie. Die 56jährige Patientin hatte bereits vor sechs Jahren einen Tumor im Abdomen bemerkt, nun war seit einiger Zeit rasch wachsender Ascites aufgetreten, doch erst nach wiederholten Punktionen konnte sich die Pat. zur Operation entschliessen. Der vom rechten Ovarium ausgehende solide, über kindskopfgrosse acht Pfund schwere Tumor zeigte keinerlei Adhäsionen und liess sich leicht entfernen, die übrigen Beckenorgane erwiesen sich gesund. Drainage. Die Rekonvalescenz wurde durch Bauchdeckeneiterung und Cystitis gestört. Von Penrose wurde der Tumor bei der mikroskopischen Untersuchung als Spindelzellensarkom bestimmt.

Ovariotomien in hohem Alter sind mehrere berichtet, so von Remfry (243) bei einer 83jährigen Patientin, bei der zugleich ein Carcinom des linken Labium majus bestand. Keine Drüsenschwellungen. Die Diagnose wurde durch die mikroskopische Untersuchung gesichert und das Carcinom exstirpirt, der Ovarientumor zunächst nicht operirt; der letztere zeigte sich nach zwei Monaten stark gewachsen, an den äusseren

Genitalien nichts auf Recidiv verdächtiges zu bemerken. Leichte Ovariotomie unter Aethernarkose; keine Verwachsungen. Heilung. Remfry hat zehn Fälle von Ovariotomie bei über 80jährigen aus der Litteratur zusammengestellt (darunter nur ein deutscher Operateur: Schröder). Alle machten eine glatte Rekonvalescenz durch, nie bestanden Verwachsungen; in neun Fällen handelte es sich um multilokuläre Tumoren. Die älteste Patientin war 94 Jahre alt (Operateur Knowsley Thornton).

Goelet (225) operirte eine 69jährige Patientin; unmittelbar vor der Ovariotomie wurde ein seit mehreren Jahren bestehender Prolaps durch eine Perineoplastik beseitigt; beide Operationen nahmen zusammen nur 30 Minuten in Anspruch und wurden von der Patientin gut ertragen.

Owens (228) operirte eine Frau in ihrem 87. Jahre an einem vom linken Ovarium ausgehenden fibrocystischen Tumor. Bei derselben Patientin hatte er sieben Jahre früher auf der linken Seite eine Parovarialcyste durch Ausschälen entfernt. Owens plaidirt nach dieser Erfahrung dafür, bei Parovarialcysten lieber die Anhänge der betreffenden Seite vollkommen zu entfernen. Bezüglich der Nachbehandlung im hohen Alter Laparotomirter räth Owens, baldigst zu kräftiger Diät überzugehen und eventuell Aetherinjektionen auch in der Rekonvalescenz zu verabreichen.

Ein weiterer glatt verlaufener Fall bei einer 84jährigen Frau wird von Kraft (46) berichtet.

Falckner (35) berichtet aus der Jenaer Klinik zwei Fälle von kolossalen Ovarialtumoren, deren Gewicht in beiden Fällen grösser war als das ihrer Trägerinnen! Im zweiten Falle wurde aus Indicatio vitalis, da die Patientin die Operation verweigerte, zweimal eine Punktion nöthig. Der grösste Leibesumfang betrug vor der Operation 163 cm. Bei der Laparotomie, die durch ausgedehnte Verwachsungen, unter anderm mit Leber und Gallenblase, sehr erschwert war, wurde der durch grosse Myome durchsetzte Uterus mit entfernt. Heilung in beiden Fällen.

Bertholdt (218) beschreibt einen Fall von grossem Ovarialkystom, das so feste Verwachsungen im Douglas eingegangen war, dass seine vollkommene Entfernung unmöglich erschien. Es wurde daher der Stiel unterbunden, der grösste Theil des Tumors resecirt und der Rest in den unteren Winkel der Bauchwunde eingenäht. Eine grössere Tochtercyste, die tief in den Douglas hinabreichte, wurde noch nachträglich incidirt. Unter Tamponade und Ausspülungen schloss

sich die Fistel innerhalb $3^1/_2$ Monaten. Ein halbes Jahr nach der Operation war von dem Cystenrest nichts mehr nachzuweisen und die Frau befand sich vollkommen wohl. Der Unterbindung des Stieles schreibt Verf. einen Hauptantheil an diesem günstigen Resultate zu.

Ueber ähnliche Erfahrungen berichtet Burckhardt (220), der mehrere unvollendete Ovariotomien beschreibt, bei welchen wegen ausgedehnter Verwachsungen die Entfernung des Tumors in toto nicht gelang und entweder Theile der Cystenwand in die Bauchwunde eingenäht, oder bei glatter Beschaffenheit ihrer Innenfläche nach gehöriger Versorgung des Stumpfes einfach versenkt wurden. Die mitgetheilten Erfolge sind in einigen Fällen recht befriedigende. Bezüglich Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

Teploff (241) berichtet über 36 Fälle, in welchen durch einen Einschnitt vom hinteren Scheidengewölbe aus, die erkrankten Adnexe ein- oder doppelseitig entfernt wurden. In nur sieben Fällen handelte es sich um Ovarialcysten, in den übrigen Fällen um entzündliche Erkrankungen. Verwachsungen mit den Därmen wurden nicht beobachtet, wohl aber mit dem Netz. Einmal glitt eine Ligatur der Art. spermatica ab, doch konnte die Blutung durch Tamponade des kleinen Beckens beherrscht werden. Der Operation können nur bis zu kindskopfgrosse, nicht verwachsene Tumoren unterworfen werden, grössere und im grossen Becken gelegene nur dann, wenn sie sich ins kleine Becken herabdrücken lassen und dann durch Punktion zu verkleinern sind, solide im kleinen Becken gelegene Tumoren nur dann, wenn ihre Grösse die Länge der Schnittwunde nicht übertrifft. Als Vortheile der Methode werden die bekannten, von den Anhängern der vaginalen Methoden oft betonten Vorzüge angeführt.

Curàtulo und Tarulli (244) haben Untersuchungen über den Einfluss der Kastration auf den Stoffwechsel angestellt. Sie gingen dabei von der Absicht aus, durch ihre Untersuchungen womöglich eine Erklärung für den heilenden Einfluss der Kastration auf die Osteomalacie zu finden. Die Versuche wurden an Hündinnen angestellt, die längere Zeit auf die gleiche Diät gesetzt waren, bis eine annähernd unveränderte Durchschnittsqualität in der Ausscheidung von Stickstoff und Phosphaten erzielt war. Es konnte nun nach der Kastration festgestellt werden, dass, während die Ausscheidung des Stickstoffes ungefähr gleich blieb, die Ausscheidung der Phosphorsäure um mehr wie die Hälfte reduzirt wurde. Die Verff. nehmen an, dass die Eierstöcke eine innere Sekretion haben, d. h. fortwährend ein Ausscheidungsprodukt ins Blut absetzen, welches die Oxydation der phosphorhaltigen

organischen Substanzen — die den Stoff zur Salzebildung der Knochen liefern — zu begünstigen fähig ist.

von Herff (246) demonstrirte Abbildungen von Frauen, welche nach der Kastration einen männlichen Habitus bekamen. Es ist dies in Parallele zu stellen mit der in früher Jugend bei männlichen Individuen ausgeführten Kastration. von Herff beobachtete bei derartigen Frauen Auftreten von Bartwuchs, tieferen, männlichen Klang der Stimme u. s. w. (Nach einer persönlichen Mittheilung von Herff's an den Ref. ist in dem zweiten der demonstrirten Fälle irrthümlicher Weise eine doppelseitige Entfernung der Anhänge angenommen worden; die später ausgeführte Sektion der an einer intercurrenten Krankheit verstorbenen Patientin hat ergeben, dass nur die Anhänge einer Seite exstirpirt worden waren.)

Ueber die Heilerfolge der Kastration bei Osteomalacie berichten Polgár (249) und Frhr. von dem Bussche-Haddenhausen (243), ersterer über sechs Fälle aus Kézmarsky's, letzterer über die gleiche Anzahl von Fällen aus der Göttinger Frauenklinik.

Das gleiche Thema behandelt die fleissige Dissertation von Poppe (250), der aus der Litteratur 113 Fälle (darunter 4 Fälle in Verbindung mit konservativem Kaiserschnitt, 6 mit Amputatio uteri supravaginalis) zusammengestellt hat. In zwei Fällen wurden die exstirpirten Ovarien mikroskopisch untersucht und dabei eine vielfach zu Blutextravasaten führende Hyperämie und Erweiterung der Gefässe, sowie hyaline Degeneration der Arterien festgestellt. Letzterer Befund wird geradezu als charakteristisch für Osteomalacie hingestellt. Verf. fasst die Erkrankung mit Fehling als eine von den Ovarien ausgehende Trophoneurose der Knochen auf.

Auch Rossier (251) fand in den drei von ihm untersuchten Fällen stets eine starke Vermehrung der Gefässe und ausgesprochene Hyperämie der Ovarien. Desgleichen bestätigt er übereinstimmend mit den übrigen Autoren die hyaline Degeneration der Gefässe. Ferner aber liess sich eine verbreitete hyaline Degeneration des Bindegewebes der Marksubstanz feststellen und auch in der Rindenschicht fanden sich vereinzelte Herde. Anomalien anderer Art, insbesondere Veränderungen an den Follikeln fand Rossier nicht.

Arendts (242) hat 20 Eälle von Kastration bei Gynatresie zusammengestellt, denen er einen weiteren von Amann sen. hinzufügt. Hier war es nach einer Zangenentbindung zu einer Blasenscheidenfistel und ausgedehnten narbigen Veränderungen der Scheide gekommen, die so hochgradig waren, dass vom Muttermund nichts zu bemerken

war. Der Umstand, dass neun Wochen post partum die Menstruation noch nicht eingetreten war, wurde auf das Bestehen der Blasenscheidenfistel bezogen. Der Uterus zeigte sich klein. Nachdem die Fistel durch die Naht geschlossen und geheilt war, traten heftige Uteruskoliken auf und nun gab die Patientin an, die gleichen Beschwerden schon etwa sechs Wochen post partum gehabt zu haben. Da der Uterus sich nicht herabziehen liess und befürchtet wurde, dass beim forcirten Herabziehen die Blasenscheidenfistelnarbe wieder zerstört würde, wurde, ohne dass ein Versuch gemacht worden wäre, den verschlossenen Cervikalkanal wieder wegsam zu machen, die Kastration ausgeführt. Nach vorübergehenden Schmerzanfällen trat völlige Heilung ein. Nach der Zusammenstellung des Verf. ist dies der vierte Fall, in welchem bei einer erworbenen Gynatresie eine Indikation zur Kastration erblickt wurde.

Von statistischen Arbeiten über die Ovariotomie seien die folgenden erwähnt:

In seinem Berichte über die Thätigkeit im Mount-Sinai-Hospital, der sich über 11 Jahre erstreckt, führt Mundé (258) 130 Fälle von Ovarialtumoren an, 128 wurden operirt (mit 11 Todesfällen); 7 Carcinome, je drei mal Hämatome und Papillome, zwei solide Tumoren, beide geheilt; 339 Fälle von chronischer Oophoritis mit 19 Operationen ohne Todesfall.

Nach der Dissertation von Hecht (254) sind an der Hallenser Klinik in den letzten acht Jahren 247 Ovariotomien ausgeführt; es betreffen Parovarialcysten und Cysten des Lig. latum 33, glanduläre Kystome 135, papilläre proliferirende Kystome 18, Dermoidcysten 20 (darunter 5 vereiterte), Fibrome 2, solide Carcinome und Sarkome je 11, Endotheliome 1, Ovarialabscesse 2, Mischgeschwülste eines Ovariums 6, ungleichartige Tumoren beider Ovarien 8 Fälle. Unter den 247 Ovariotomien finden sich 55 bösartige Geschwülste = 22,3 %. Rechnet man mit Pfannenstiel nur diejenigen der papillären Kystome zu den bösartigen Geschwülsten, die bereits bei der Ovariotomie carcinomatösen oder sarkomatösen Bau zeigen, so ergiebt dies 17,8 %. Die Erfolge bei diesen Tumoren waren befriedigende: Zwei Frauen starben im Anschluss an die Operation, zwei zeigten bald ein Recidiv, eine nach 13 Monaten, eine erst nach 2 Jahren, vollständig wieder hergestellt (Beobachtungszeit zwei bis acht Jahre) wurden sechs, eine klagte noch über Schmerzen, von fünf fehlten Nachrichten. Verf. spricht sicht bez. der Operirbarkeit maligner Ovarialtumoren im Sinne Freund's aus.

Innerhalb des gleichen Zeitraumes wurden an der Göttinger Frauenklinik nach Demakis (253) 120 Ovariotomien ausgeführt, von denen 14 Parovarialtumoren betrafen, die übrigen 106 vertheilten sich wie folgt: glanduläre 82, papilläre Kystome 5, Dermoide 17, cystisches Fibrosarkom, doppels. glanduläre und papilläre carcinomatöse Kystome, Adenacarcinoma papillomatosum je ein Fall; von soliden Tumoren: Carcinome 7, Fibrosarkome 2, Sarkom, Fibrom mit multiplen Krebsknoten, Myom je ein Fall. Stieldrehung fand sich in 17 %, intraligamentäre Entwickelung in 15 % der Fälle, die Malignität betrug 11 % und zwar in den ersten 4 Jahren 13 %, in den letzten 9 %.

Auf der gynäkologischen Abtheilung des Charité-Krankenhauses wurden nach Fontane's (105) Dissertation in 11 Jahren 190 Ovariotomien ausgeführt, darunter fanden sich 36 maligne Tumoren, nämlich: 1 Myxom, 14 Carcinome, 5 carcinomatöse Kystome, 4 Sarkome, 1 Fibrosarkom, 2 sarkomatöse Kystome, 4 Papillome, 5 papilläre Kystome. Diese Häufigkeit (18,95 %) stimmt auffallend mit der von Fontane aus einer Reihe von Berichten berechneten Häufigkeit von 18,8 % überein.

VIII.

Menstruation und Ovulation.

Referent: Dr. Steffeck.

1. Baillot et Barbette, Apiol als menstrueller Regulator. Med. age, Nr. 13.
2. Bell, B. D. C., Fall von Retentio mensium mit Perforation der Blase. Edinb. med. J. 1894, Sept.
3. Blake, J. G., A case of what might easily pass for hysterical paraplegia in a girl fourteen years of age menstruating for the first or second time; recovery. Boston M. u. S. J. 1894, Bd. CXXXI, 609.
4. Campbell, J., Dysmenorrhea. The Med. a. Surg. Reporter, Vol. LXXII, Nr. 9.

5. Collins, E. T., Nervous impulses controlling menstruation and uterine haemorrhage. Am. Gyn. and Obst. N. Y., Vol. VI, 2, pag. 193—196.
6. Currier, Erroneous views concerning the menopause. Am. f. Obst. N. Y. 1894, Bd. XXX, pag. 768—776.
7. Duke, A., The use of the sponge pessary during menstruation. Med. Press and Circ., London 1894, Bd. LVIII, pag. 529.
8. Fliess, W., Magenschmerz und Dysmenorrhoe in neuem Zusammenhang. Wiener klin. Rundschau, Nr. 1, 2, 3, 5, 8, 9, 10.
9. Gallemaerto, Affections of the Eyes due to Dysmenorrhoea. Arch. de toc. et de gyn., Paris, Januar 1895.
10. Gebhard, Ueber das Verhalten der Uterusschleimhaut bei der Menstruation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXII, Heft 2, pag. 296.
11. Hancock, J. L., Vicarious menstruation from the breast. Med. News, 11. Mai.
12. Hanks, H. T., Amenorrhoea. Post-Graduate, N. Y. Bd. X, pag. 7—15.
13. Haven, Chr. v., Defloratio et (menstruatio?) metrorrhagia praecox. Ugeskrift for Laeger. 5 R., Bd. II, Nr. 29, pag. 605—86. (Leopold Meyer.)
14. Joubert, Der Einfluss tropischen Klimas auf die Menstruation. Lancet, Juni 29.
15. Johnstone, The relation of menstruation to the other reproductive functions. Am. J. of Obst., N. Y. Vol. XXXII, pag. 33—48.
16. Jones, H. M., Uterine fibroid-undiscovered cause of dysmenorrhoea. Brit. Gyn. J., London, Part. XLI, pag. 23—25. (Nach Entfernung eines kleinen submukösen Myoms Aufhören der Beschwerden. Ref.)
17. Kisch, H., Ueber Herzbeschwerden während der Menarche. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 39.
18. — Die Sterilität des Weibes. Wien, Urban & Schwarzenberg.
19. Kober, Ueber vikariirende Menstruation durch die Lungen etc. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 2.
20. Kuttner, L., Ueber Magenblutungen und besonders über deren Beziehung zur Menstruation. Berl. klin. Wochenschr., Nr. 7—9.
21. Lawrence, A., Pigmentation bei Amenorrhoe. Bristol med. and chir. J. 1894, Juni, pag. 107.
22. Massalonga, B., Erisipela periodica catameniale. Riforma med., Napoli 1894, Bd. X, Pt. 4, pag. 39—42.
23. Mironoff, Ueber kalte und heisse Bäder während der Menstruation. Eshenedelnik, Nr. 22. (V. Müller.)
24. Nicolaysen, Julius, jr., Et Tilfaelde of Menstruations exanthem. Lichen menstrualis. Festskrift for Hjalmar Heiberg. Kristiania, pag. 196—201. (Leopold Meyer.)
25. Petit, R., Streptocoque et menstruation. Gaz. hebdom., Nr. 5, 2. Febr.
25a. Pompe van Meerdevoort, N. J. F., Die normale und menstruirende Gebärmutterschleimhaut. Diss. in. Leiden. (A. Mynlieff.)
26. Resnikoff, Zur Frage über den Einfluss von Herzkrankheiten auf die Menstruation. Eshenedelnik, Nr. 4. (V. Müller.)
27. Schauta, Ueber Dysmenorrhoe. Allgem. Wiener med. Ztg., Nr. 9 u. 10.
28. Shichareff, Zur Lehre über die Menstruation. Jurn. akuscherstwa i

shenskich bolesnej. November u. Dezember. (Eine sehr sorgfältige historisch-kritische Studie, deren Fortsetzung und Schluss erst im Jahre 1896 kommt.) (V. Müller.)
29. Wendeler, Mikroskopische Präparate menstruirender Uteri. Ges. f. Geb. u. Gyn., 22. Febr.
30. Young, E., Fall von schwerem menstruellem Kopfschmerz, erfolgreich durch vormenstruelle Venaesektion behandelt. Edinb. med. J., 1894, Sept.

Baillot und Barbette (1) berichten unter Mittheilung von fünf ausführlich beschriebenen Fällen über günstige Resultate mit Apiol bei Amenorrhoe und Dysmenorrhoe. Apiol (Petersilienkampfer) wird von der Firma Parke, Davis & Co. dargestellt und in Gelatinekapseln à 0,002 bis 0,0025 g gegeben. Bei Dysmenorrhoe reicht man Morgens und Abends je eine Kapsel kurz vor oder beim Eintritt der Menses und während derselben. Bei Amenorrhoe dieselbe Dosis zur Zeit der Molimina menstrualia.

Campbell (4) publizirt einen Fall von Dysmenorrhoe, in dem er sich zur Exstirpation von Tuben und Ovarien entschlossen hat. Pat., 26 Jahre alt, 5 Jahre steril verheirathet, leidet von jeher an überaus starken Schmerzen vor und bei den Menses. Uterus stark anteflektirt, Os internum angeblich eng, beim Passiren der Sonde sehr schmerzhaft; Anhänge frei. Zunächst medikamentöse und hygienische Vorschriften — ohne Erfolg; dann Dilatation des Os internum durch Einführung der negativen Elektrode — ebenfalls erfolglos; dann in Narkose zweimalige energische Dilatation des Cervix und Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze — beides vergebens; dann wieder monatelang galvanische Behandlung — auch ohne jeden Erfolg. Endlich Laparotomie und Exstirpation beider gesunden Tuben und beider kleincystisch entarteter Ovarien. Heilung. (Warum wurde niemals eine Auskratzung versucht, die in so vielen Fällen von Dysmenorrhoe auf mechanischer oder entzündlicher Basis ausgezeichnete Resultate giebt? Ref.)

Fliess (8) behauptet, gestützt auf zahlreiche Beobachtungen und Experimente, dass für den nervösen Magenschmerz sowohl, wie für die nervöse („funktionelle") Dysmenorrhoe der „locus morbi" in der Nase zu suchen sei. Für den Magenschmerz macht er das vordere Drittel der linken mittleren Muschel verantwortlich. Anästhesirt man diese Partie mit einer 20%igen Kokaïnlösung während der Kardialgie, so hört diese für die Zeit der Kokaïnwirkung auf. Entfernt man den Theil der Muschel operativ, so werden die Magenschmerzen dauernd beseitigt.

Für die Dysmenorrhoe (ohne anatomische Ursache im Uterus oder in den Adnexen) ist der locus morbi die untere Muschel und das Tuberculum septi. Durch Kokaïnisirung der Nase werden die dysmenorrhoischen Beschwerden innerhalb von 5—8 Minuten beseitigt. Durch Verätzung der betreffenden Stellen wird die Dysmenorrhoe dauernd geheilt.

Auch die Menstruationsmigräne und die Beschwerden beim Eintreten der Menopause sollen mit der Nase in Zusammenhang stehen und endlich soll auch der Wehenschmerz durch Kokaïnisirung der unteren Muscheln und der Tubercula septi auf ein Minimum reduzirt werden. Ueber die letzten drei Fragen stellt Fliess noch beweisende Beobachtungen in Aussicht.

Schauta (27). Im ersten Theil seines Aufsatzes bespricht Schauta die verschiedenartigen Ursachen der Dysmenorrhoe:

1. Die mechanische Ursache, bestehend in Stenose des Orif. ext. oder internum oder in pathologischer Knickung des Uterus bei starker Anteflexio.
2. Die Hypertrophie und Hyperplasie des Uterus (Metritis chronica).
3. Die Dysmenorrhoe bei chronischen Entzündungsprozessen der Adnexe (beginnende Salpingitis; Bindegewebswucherung in den Ovarien oder Perioophoritis und dadurch bedingte Behinderung des Platzens der Graaf'schen Follikel.
4. Die Retroflexio uteri (durch Anschwellung des Organs in Folge behinderten Rückflusses des Blutes).
5. Die nervöse Dysmenorrhoe bei Hysterie und Neurasthesie.

Der zweite Theil des Aufsatzes enthält die Therapie bei diesen verschiedenen Dysmenorrhoeen.

ad 1: Dilatation des Cervix; speziell bei Stenose des orif. int. die Galvanisation (positiver Pol in den Uterus, negativer Pol auf die Bauchdecken; Stromstärke 25—30 Milliampères; ein mal wöchentlich Sitzung von 1—1½ Minuten Dauer.

ad 2: Skarifikation und Massage.

ad 3: Bäder aller Art; erst wenn diese nutzlos, dann Adnexoperation.

ad 4: Lageverbesserung durch Pessare.

ad 5: Allgemeinbehandlung.

(Ref. vermisst die Erwähnung der wichtigen Endometritis.)

Zwei Arbeiten beschäftigen sich mit Hautveränderungen bei der Menstruation:

Lawrence (21) beobachtete bei mehreren Mädchen, die an Amenorrhoe litten, eine eigenthümliche Pigmentation der Haut, ähnlich

wie bei Morbus Addisonii. Nach Beseitigung der Amenorrhoe verschwanden diese Pigmentirungen. Verf. glaubt daher, dass die Hautpigmentirungen bei Schwangerschaft nicht spezifische Schwangerschaftserscheinungen sind, sondern ursächlich mit der Amenorrhoe in Zusammenhang stehen.

Einen interessanten Fall von vikariirenden Menses theilt Hancock (11) mit: 38jährige Primipara von kräftiger Konstitution bemerkt 1½ Jahre nach der Entbindung zur Zeit der Menses Blutungen aus der linken Mamma. Als Vorläufer dieser Blutung stellt sich drei Tage vor der Menses ein farbloses Sekret aus der linken Brust ein, das am nächsten Tage blutig tingirt wird, um dann rein blutig zu werden. Mit Eintritt der Menses hört die Blutung aus der Brust auf; nach Erlöschen der Menses aber erscheint die Blutung von Neuem und erlischt innerhalb von drei Tagen ebenso wie sie begonnen hat. — Auch beim Ausüben des Coitus zeigt sich jedesmal geringe Blutung aus der linken Mamma, während die rechte dauernd normal ist.

In das Kapital „vikariirende Menses" fällt auch die Beobachtung von Kober (19): Eine 19jährige Virgo, aus tuberkulöser Familie stammend, bekam beim Auftreten ihrer ersten sehr schwachen Periode eine starke Lungenblutung, die sich in den nächsten beiden Tagen wiederholte und von einer Lungenentzündung gefolgt war. Zur Zeit der zweiten Menses wiederum drei schwere Lungenblutungen ohne Blutausscheidung aus dem Uterus. Langsame Erholung. Rechtsseitiger Spitzenkatarrh. Nach wiederum vier Wochen abermalige geringe Lungenblutung, gefolgt von hektischem Fieber und Exitus. Tuberkelbacillen niemals nachweisbar.

Der Fall Bell's (2) von Retentio mensium mit Perforation der Blase lässt an Undeutlichkeit nichts zu wünschen übrig. Bei einer 26jährigen Frau, die immer nur tropfenweise menstruirt gewesen, konstatirte Bell einen Tumor im Abdomen von der Grösse eines sechsmonatlichen Uterus; Harnröhre fingerweit, enthält Eiter; Hymen zeigt nur eine kleine Oeffnung. Nach Spaltung des Hymen kommt man in keine Höhle; Portio nicht zu finden. Durch Punktion mit einem Troikart hoch oben von der Vagina aus werden 1½ Liter Eiter entleert. Heilung. Nach ¾ Jahren Genitalbefund normal bis auf eine kleine Oeffnung in der Blasenscheidenwand. Bei den Menses einige Tropfen Blut im Urin. Nach weiteren neun Monaten Schwangerschaft. (Offenbar ist die „Perforation der Blase" künstlich von Bell gemacht, indem der blindlings eingestossene Troikart die Blase verletzte und dann in die Pyometra drang. Hoffentlich wird Bell durch den gün-

stigen Ausgang nicht zu einer ähnlichen „Therapie“ in einem ähnlichen Falle verleitet.)

Die folgenden Arbeiten behandeln allgemeine Themata.

Collins (5) fasst seine Anschauungen über nervöse Impulse menstrueller und anderer uteriner Blutungen in folgende Sätze zusammen:

1. Der Uterus steht unter dem Einfluss eines nervösen Centrums im lumbaren Theil des Rückenmarks.
2. Blutungen aus dem Uterus sind entweder Folge einer lokalen Ursache oder entspringen aus jenem nervösen Centrum.
3. Die Menstruation ist die Folge eines Reizes jenes menstruellen Centrums.
4. Die Entfernung der Uterus-Adnexe verhindert weitere Menstruation, weil die Leitung zum Uterus unterbrochen wird.
5. Klinisch ist in allen Fällen von uteriner Blutung der Zustand der Uterushöhle genau zu eruiren.

Nach Ansicht des Ref. kann man sich mit Punkt 5 allerdings völlig einverstanden erklären, nicht so mit den übrigen Sätzen. Speziell Punkt 4 bedarf mindestens einer Berichtigung. Ref. verfügt über mehrere Fälle von Kastration bei Myom, in denen, gerade mit Rücksicht auf jene schon mehrfach aufgetauchte Theorie, die Ovarien ganz allein, ohne Beschädigung der Tuben und der Lig. lata, entfernt wurden und zwar mit dem Erfolge, dass die Menses für immer verschwanden und die Myome in gewünschter Weise sich verkleinerten. Von einer Unterbrechung der „nervösen Leitung“ konnte in all diesen Fällen nicht die Rede sein.

Gallemaerto (9) berichtet über Untersuchungen von Finkelstein, wonach eine Kontraktion des Gesichtsfeldes stattfinden soll zur Zeit der Menstruation, beginnend 2—3 Tage vor den Menses, das Maximum erreichend am vierten Tage der Menses und verschwindend am achten oder neunten Tage. Die Kontraktion soll bestehen nicht allein für Weiss, sondern auch für Roth, Gelb und Blau.

Die beiden Arbeiten, die das Verhalten der Uterusschleimhaut bei der Menstruation behandeln, kommen in dem Hauptpunkt der Frage gerade zu entgegengesetzten Ansichten:

Gebhard (10) machte seine diesbezüglichen Untersuchungen hauptsächlich an curettirten Massen und formulirt seine Resultate folgendermassen:

In der prämenstruellen Zeit findet eine exsudative und blutige Infiltration der ganzen Schleimhaut statt. Allmählich wird das Blut

immer mehr in die oberflächlichsten Schleimhautschichten gedrängt und hebt das Epithel beulenartig ab (subepitheliale Hämatome). Die Blutung erfolgt durch Platzen dieser subepithelialen Hämatome und zum geringen Theil auch dadurch, dass rothe Blutkörperchen durch das intakte Oberflächenepithel zwischen die Zellen hindurchgepresst werden. Nach den Menses legt sich das abgehobene Oberflächenepithel wieder seiner Unterlage an und verwächst mit dieser. Geringe Losreissungen des Epithels können zwar vorkommen, gehören aber nicht zum Wesen der Menstruation. Eine Neubildung der Schleimhaut wird also durch die Menstruation nicht angeregt.

Anders Wendeler (29), der seine Untersuchungen an zwei menstruirenden Uteris bald nach dem Tode der Patientinnen angestellt hat. Die Intaktheit der Präparate ist nach Wendeler durch die noch vorhandenen Cilien der Epithelien erwiesen. In dem einen der Präparate ist das Höhestadium der Menstruation, an dem anderen das Ende derselben deutlich gekennzeichnet. Beide Präparate zeigen, dass bei der Menstruation ein Theil der Schleimhautoberfläche durch Hämorrhagie zertrümmert und abgestossen wird und dass das nicht auf diese Weise zerstörte Deck- und Drüsen-Epithel sich abschilfert, nachdem zuvor die zu seiner Neubildung erforderliche Regeneration eingeleitet wurde.

Joubert (14) hat eine Statistik über den Eintritt der Menses bei Indiern und bei den in Indien geborenen und aufgewachsenen Europäern gesammelt. Bei den Eingeborenen tritt die Menstruation zwischen 12 und 13 Jahren in 36,4 % ein; bei den dort geborenen Europäern dagegen nur in 10,8 %. Verf. schliesst daraus, dass wohl nicht das tropische Klima den frühen Eintritt der Menses veranlasse, sondern vielmehr die Sitten und Gewohnheiten der Völker in sexueller Beziehung. Während die Europäer ihre Kinder vor dem Bekanntwerden mit dem sexuellen Verkehr möglichst lange zu bewahren suchen, legen sich die Indier in dieser Beziehung vor ihren Kindern gar keinen Zwang auf.

Einen interessanten Aufsatz zu der Frage der Wechselbeziehung zwischen Menstruation und Ovulation liefert Johnstone (15). In früheren Zeiten war man gewöhnt, die Menstruation mit der Ovulation oder mit der Brunst zusammenzuwerfen. Noch vor zehn Jahren glaubte man, dass die Ovulation die Ursache der Menstruation sei. Aber es ist ganz sicher, dass sowohl vor wie nach dem menstrualen Leben der Frau Ovulation stattfindet und ebenfalls ist es sicher (nach

Ansicht des Verf. wenigstens), dass eine Ovulation nur 4—5mal im Jahre stattfindet.

Ganz ähnlich wie beim Menschen liegen die Verhältnisse beim Affen. Auch bei ihnen ist die Ovulation nicht von der Menstruation abhängig, kann allerdings einmal mit dieser zusammenfallen, weil durch vermehrte Kongestion zur Zeit der Menses ein Follikel leichter zum Platzen kommt. — Ebensowenig hängt die Brunst der Thiere mit der Menstruation zusammen. Nach Johnstone's Ansicht hängen Brunst und Ovulation vom Nervensystem ab.

Einen Beweis dafür liefert das Studium der Thierwelt. Dem Stadium der Desquamation folgt das Stadium der Brunst. Die Menstruation hingegen ist nichts als eine einfache Blutung aus dem Endometrium. Das Endometrium des Menschen ist das einzige, das zu jeder Zeit fähig ist, ein Ei aufzunehmen. Darin unterscheidet es sich auch von dem Endometrium des Affen. Johnstone glaubt, dass die Ursachen von dieser Fähigkeit des menschlichen Endometrium in der Ernährung zu suchen ist. Und um das Endometrium stets fähig zur Aufnahme eines Eies zu machen, dazu sind die monatlichen Menses da.

Ein ähnliches Zunehmen der Ovulation oder der Brunst, wie beim Menschen, beobachten wir bei Thieren, die zu sogenannten Hausthieren gemacht und besser als sonst ernährt werden. Sie menstruiren öfter als zuvor und ihr Endometrium ist dadurch öfter in den Stand gesetzt zur Ei-Aufnahme. Wilde Thiere menstruiren nur selten und haben nur ein- oder zweimal im Jahre Brunstzeit.

Aus dem Vergleich mit der Thierwelt erhellt also, dass die Menstruation nur dazu da ist, das Endometrium zur Aufnahme eines Eies fähig zu machen, dass sie aber unabhängig ist von der Ovulation und umgekehrt die Ovulation unabhängig von der Menstruation.

Kisch (17). Die Herzbeschwerden, die man bei jungen Mädchen zur Zeit der Menarche, d. h. zur Zeit der ersten Menses, auftreten sieht, lassen sich in folgende drei Gruppen bringen:

1. Nervöses Herzklopfen und Tachykardie bei sonst gesunden Individuen, um diese Lebensperiode prämenstruell auftretend und einige Zeit nach derselben aufhörend.
2. Herzbeschwerden bei Mädchen von chlorotischer Blutbeschaffenheit, welche letztere in den Vorgängen der Menarche ihren Grund hat.
3. Herzhypertrophie, zur Zeit der Menarche sich entwickelnd und veranlasst durch die mit dieser einhergehenden Störung der

Blutcirkulation, sowie befördert durch rasches Wachsthum der Mädchen und durch hygienisch unzweckmässige Kleidung (Korsett).

Kisch (18). Die zweite Auflage seines Werkes. Unter sorgfältiger Angabe der einschlägigen Litteratur und durch Illustrationen und Krankengeschichten erläutert, bespricht Verf. die Sterilität des Weibes.

Die drei Bedingungen, die zur Befruchtung unumgänglich nothwendig sind, lauten:

1. Die Keimbildung muss in normaler Weise erfolgen; die Ovula müssen normal entstehen und zur Reife gelangen.
2. Der gegenseitige Kontakt normal beschaffener und erhaltener Spermatozoen mit dem Ovulum (Konjugation von Spermakern mit Eikern) muss ermöglicht werden.
3. Der Uterus muss geeignet sein, die Bebrütung des befruchteten Eies zu gestatten.

Diesen drei Hauptbedingungen zur Befruchtung entsprechend, theilt Verf. die Sterilität ein in:

1. Sterilität, hervorgerufen durch Unfähigkeit zur Keimbildung.
2. Sterilität, bedingt durch Behinderung des Kontakts von normalem Sperma mit Ei.
3. Sterilität, verursacht durch die Unfähigkeit des Uterus zur Bebrütung des Eies.

Den Schluss bilden prophylaktische und therapeutische Vorschläge und Bemerkungen über die künstliche Befruchtung.

Kuttner (20) macht darauf aufmerksam, dass Magenblutungen öfter periodisch auftreten im Zusammenhang mit der Menstruation oder mit Anomalien derselben (menstruelle Magenblutungen). Die periodischen Magenblutungen bei Amenorrhoe stehen zwar mit dieser ursächlich in Zusammenhang, sind aber nicht in dem Sinne vikariirend, als ob die Magenblutung die menstruelle Blutung ersetze. — Menstruelle Magenblutungen müssen den Verdacht auf ein Ulcus ventriculi nahe legen; erst wenn die bekannte Leube'sche Kur in solchen Fällen erfolglos ist, so spricht dies gegen ein Magengeschwür. —

Petit (25). Der unverhältnissmässig schwere Verlauf von Anginen zur Zeit der Menses brachte den Autor auf den Gedanken, diese Fälle bakteriologisch zu untersuchen. Er fand in 12 eigenen Beobachtungen als Ursache der Anginen stets den Streptokokkus und schliesst daraus:

1. Die Anginen während der Menses sind Streptokokken-Infektionen.

2. Die im Allgemeinen gutartigen Anginen sind dies nicht immer zur Zeit der Menses, weil sie häufig komplizirt sind durch Abscessbildung und Erysipel.
3. Es folgt daraus, dass sich Frauen während der Menses ganz besonders gegen Infektionen schützen müssen.
4. Während der Menses, während der Geburt und des Wochenbettes ist die Frau besonders disponirt für Streptokokken-Infektion.

Pompe van Meerdervoort (25a) war in der glücklichen Lage, die Frage der Menstruation an fünf Uteris, welche während der Menstruation per vaginam von Treub exstirpirt waren, erforschen zu können. Primo fand er eine sehr bedeutende Erweiterung des Kapillarlumens und Schwellung der Endothelkerne. Im innerhalb der Gefässe fixirtem Blute, hatten die Leukocyten bedeutend zugenommen, was Verf. auf eine langsamere Bewegung des Blutstromes zurückführt. Secundo fand er in Verbindung mit dieser Gefässausdehnung eine starke Imbibirung der Schleimhaut, wodurch die Stromazellen auseinander gedrängt wurden und ihr Protoplasma schwoll. Das Drüsen- und Oberflächen-Epithel war dabei gewissermassen hydropisch degenerirt. Das Abstossen der Schleimhaut während der Menstruation ist ein individuell verschiedenes; bisweilen geht das Deckepithel kaum verloren, während bei anderen grosse Schleimhautpartien vernichtet und mit dem Menstrualblut weiter befördert werden. Dieses wechselt mit der Stelle und der Ausdehnung der während der Menstruation an der Mukosa vorkommenden Hämorrhagien. Auf Grund des lokalen Auftretens dieser darf man sie wohl abhängig stellen von einer Kontinuitätstrennung der Gefässe. In der Cervikalschleimhaut fand Verf. eben dieselben Aenderungen. Das Drüsenepithel wird dabei zu einer vermehrten Sekretion angeregt und geht theilweise in schleimiger Degeneration zu Grunde. Auf Grund dieses Befundes entwickelt Verf. nachfolgende Hypothese des Menstruationsprozesses: Das Essentielle der Menstruation besteht in einer periodischen paralytischen Ektasie von den Gefässen der Genitalien, welche Ektasie zu einer serösen Imbibirung der Korpus- und Cervixschleimhaut führt und zugleich Blutungen in der Korpus- und vermehrte Schleimsekretion in der Cervixschleimhaut verursacht. Diese, gerade vor der Menstruation anfangende, paralytische Gefässausdehnung, fällt zusammen mit dem Sinken der Kurve der vitalen Energie, welche, während des geschlechtsreifen Lebens der Frau, mit der Menstruationsphase schwankt. Wie aus den Untersuchungen Reinl's und Goodman's z. B. bekannt ist,

fängt diese Kurve in der zweiten Hälfte der intermenstruellen Phase zu steigen an, um im prämenstrualen Stadium ihren Kulminationspunkt zu erreichen und unmittelbar vor der Menstruation in die sinkende Kurve überzugehen. Die paralytische Ektasie der Gefässe des Genital-Systems sollte also eine Aeusserung von Ermüdung sein und wie ein Reaktionssymptom folgen auf die Summirung der vom Ovarium ausgehenden Nervenreizung, welche während der zweiten Hälfte der intermenstruellen Periode die Kurve der vitalen Energie steigen lässt. Die Stärke der Menstrualblutung steht im direkten Verhältniss zur Intensität der Gefäss-Ektasie, sodass die physiologische Amenorrhoe vielleicht in einer zu geringen Gefäss-Ektasie ihre Erklärung finden könnte.

(A. Mynlieff.)

Young's (30) Fall betrifft eine 29 jährige Patientin mit plethorischem Habitus, die vom Beginn ihrer Menses im 16. Jahre an unerträglichem Kopfschmerz zur Zeit der Menstruation und noch vier Tage nach derselben gelitten hat. Young machte am ersten Tage der nächsten Menses einen Aderlass von 10 Unzen und sofort trat eine früher nie gefühlte Erleichterung ein. Am Tage vor Eintritt der wiedernächsten Menses abermaliger Aderlass von 8 Unzen mit dem Erfolge, dass gar keine Kopfschmerzen mehr auftraten bei dieser Periode und den folgenden.

Mironoff (23) hat an menstruirenden Frauen, sowohl gesunden, als mit Entzündungsprozessen der Beckenorgane behafteten Versuche mit verschiedenen Bädern angestellt und konstatirt, dass Salzbäder von 27°—28° R. und einfache Bäder von 32°—33° R. keinen irgendwie schädlichen Einfluss auf den Verlauf der Menstration ausüben, ja verringern sogar die Menge des abfliessenden Blutes und wirken unzweifelhaft schmerzstillend.

(V. Müller).

v. Haven (13) beobachtete ein 5 1/2 jähriges Mädchen, die mit einem 9jährigen Knaben im selben Bett geschlafen hatte, und die ihm 3 mal den Coitus erlaubt hatte. Die Einführung des Penis hatte ihr das erste Mal Schmerzen verursacht, später nicht. Einige Zeit nachher wurde eine Hebamme zu der kleinen Patientin gerufen wegen einer sehr starken Blutung aus den Geschlechtstheilen. Die Blutung stand nachdem die Geschlechtstheile mit kaltem Wasser gebadet waren und ein kalter Umschlag gemacht worden war. Verf. untersuchte das Kind und fand das Hymen grösser. Er findet es über allen Zweifel erhaben, dass die erwähnte Blutung aus der Gebärmutter stammte.

(Leopold Meyer.)

In dem von Nicolaysen (24) beschriebenen Fall bot die Regel an und für sich keine Abnormität dar, aber während des 5 1/2 monatlichen Aufenthaltes der Patientin im Krankenhause, wurde die Regel jedes Mal von dem Ausbruche eines der Hauptsache nach papulösen Hautausschlage begleitet. Derselbe nahm die Oberarme, die Schultern und den Rücken ein, trat beiderseits völlig symmetrisch auf; auch auf den Tonsillen fanden sich Plaques. Der Ausschlag bot grosse Aehnlichkeit mit gewissen syphilitischen Exanthemen dar, sowohl makro- wie mikroskopisch war aber ein deutlicher Unterschied zu erkennen. Wegen des lichenoiden Charakters der Papeln nennt Verf. die Affektion Lichen menstrualis. (Leopold Meyer.)

II. Theil.

GEBURTSHILFE.

I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Prof. Dr. Frommel.

a) Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Bidder, E., Lehrbuch der Geburtshilfe. St. Petersb., A. F. Zinserling, 354 pag., 8°.
2. Fournier, C., Accouchement normal. Manuel complet des sages-femmes. Paris.
3. Heinricius, G., Obstetrisk operationslära för läkare och studerande. Helsingfors 1894, Söderström & Co., 290 pag., 8°.
4. Kézmárszky, A szulészet tankömpre bábák számára V. kiadás. Budapest 1894. (V. Auflage des an sämmtlichen Hebammenlehranstalten in Ungarn verwendeten vorzüglichen geburtshilflichen Lehrbuches für Hebammen.) (Temesváry.)
5. Neisser, A., Stereoskopischer medizinischer Atlas. Sammlung photographischer Bilder aus dem Gesammtgebiete der klinischen Medizin, der Anatomie und der pathologischen Anatomie etc. Herausgegeben unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen. Dritte Lieferung. Erste Folge der Abtheilung: Gynäkologie.
6. Parvin, Th., The science and art of Obst. Bd. III. Philad. Lea Biths and Cie.
7. Phenomenoff, N., Operative Geburtshilfe. II. Aufl. Kasan, Russland, 1883.
8. Strassmann, Paul, Anleitung zur aseptischen Geburtshilfe. Berlin, S. Karger, 162 pag., 8°.

9. Strogonoff, Ueber aseptische Fötusleichen für Phantomübungen. Vortrag in der St. Petersburger geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft am 21. September. (V. Müller.)
10. Zweifel, Paul, Lehrb. d. Geburtsh. f. Aerzte u. Studirende. Vierte vielfach umgearb. Aufl. Stuttg., F. Enke.

Das Lehrbuch der Geburtshilfe von Zweifel (10) ist in vierter Auflage erschienen und zeigt sich in vielfacher Beziehung verändert, indem theils den neueren Erscheinungen der Litteratur, theils den eigenen Arbeiten und Anschauungen des Verf. entsprechend zahlreiche Kapitel eine wesentliche Umwandlung erfahren haben. Die Stellung Zweifels bezüglich der allgemeinen Geburtshygiene, resp. der Prophylaxe des Puerperalfiebers ist aus zahlreichen eigenen Arbeiten des Verf. sowie seiner Schüler bekannt und dementsprechend im Lehrbuch verwerthet. Eine wesentliche Umänderung haben die Kapitel über Symphyseotomie, Dekapitation und Behandlung der Eklampsie erfahren. Die Stellung Zweifel's zu den ersteren beiden Fragen ist durch vorausgegangene wissenschaftliche Abhandlungen bereits bekannt gewesen, während die Behandlung der Eklampsie, wie sie in seinem neuen Lehrbuch empfohlen wird, erst nach dem Erscheinen der neuen Auflage durch eine sicher Aufsehen erregende Publikation des Verf. bekannt wurde. Auch in anderen zahlreichen Kapiteln ist eine den neueren Anschauungen entsprechende Umarbeitung erfolgt. Das Lehrbuch hat in seiner neuesten Form unzweifelhaft wesentlich gewonnen. Die früher vom Verf. beliebten Inhaltsübersichten der einzelnen Kapitel sind nicht zum Nachtheil des Buches weggelassen und aus allen Kapiteln ist die auf eigenes Beobachtungsmaterial gestützte reiche Erfahrung des Autors ersichtlich.

Der bekannte amerikanische Geburtshelfer und Gynäkologe Parvin (6) hat sein Lehrbuch der Geburtshilfe ebenfalls in dritter Auflage herausgegeben. Auch hier ist unter fleissiger Benutzung der gesammten geburtshilflichen Litteratur eine sorgfältige Ueberarbeitung des Werkes vorgenommen worden. Das Werk entspricht in seinem Umfange ungefähr den meisten deutschen Lehrbüchern, wobei allerdings nicht allen Kapiteln die gleiche Ausdehnung zugestanden wurde. Besonders eingehend sind die Anatomie und Entwickelungsgeschichte der Sexualorgane, wie bei den meisten ausländischen Lehrbüchern, behandelt, ebenso die geburtshilfliche Operationslehre. Die reichhaltigen Illustrationen des Werkes, welche zum Theil europäischen geburtshilflichen Werken entnommen sind, sind grösstentheils gut ausgeführt.

Strassmann (8) giebt in einer nicht zu ausgedehnt gehaltenen Monographie eine Anleitung zur aseptischen Geburtshilfe, nachdem er als Leiter der geburtshilflichen Poliklinik der Gusserow'schen Klinik in der Charité in einer grossen Anzahl von Fällen die rein aseptische Behandlung der Geburten mit Erfolg durchgeführt hatte. Die Grundsätze, nach denen der Verf. seine Anleitung durchführt, sind im Wesentlichen auf die Anschauung begründet, dass die Infektion bei dem Geburtsakt so gut wie stets von aussen hereingetragen wird, dass also ausser einer Reinigung der äusseren Genitalien weitere desinfektorische Massnahmen im Geburtskanal nicht nothwendig sind, dass dagegen alles, was mit der Kreissenden von Händen und Instrumenten in Berührung kommt, absolut keimfrei sein muss. Diese Anleitungen werden in ausführlicher Weise nicht nur im Allgemeinen sondern auch für die einzelnen operativen Eingriffe in detaillirter Weise gegeben, und es ist in der That die aseptische Behandlung in sehr konsequenter Weise durchgeführt. Sehr wohlthuend wirkt in dem speziellen Theil der Monographie die konservative, Schädlichkeiten der Kreissenden möglichst vermindernde Behandlung des einzelnen Geburtsfalles. Es ist hier nicht der Ort, über die Zulässigkeit resp. Durchführbarkeit der vorgeschlagenen Methode eingehender zu debattiren, jedenfalls aber ist die Lektüre der sehr gut geschriebenen Schrift jedem Fachgenossen und Arzte durchaus zu empfehlen, da derselbe mannigfache Anregungen aus der Arbeit empfangen wird.

In dem von Neisser (5) herausgegebenen photographischen Atlas aus dem gesammten Gebiete der Medizin ist zunächst von Küstner und seinen Schülern eine Anzahl photographischer Bilder aus dem Gebiete der Gynäkologie nach Krankenbeobachtungen und Präparaten aus der Breslauer Klinik mit erläuterndem Text erschienen. So sehr ein eingehend behandeltes Bilderwerk über Geburtshilfe und Gynäkologie interessanter und lehrreicher Beobachtungen aus neuerer Zeit in unserer Litteratur fehlt und dem entsprechend das vorliegende Werk unzweifelhaft einem Bedürfniss entspricht, ist doch nicht zu verkennen, dass der Zweck dieses Werkes durch die vorliegende Probe nicht erreicht erscheint. Die photographische Reproduktion von Krankenbeobachtungen sowie insbesondere von anatomischen Präparaten hat zwar den unleugbaren Vorzug der absoluten Treue in der Wiedergabe, allein sie hat nicht den Vorzug der leichten Verständlichkeit und Anschaulichkeit. Derjenige, welcher viel an Lebenden und an Präparaten studiert hat, wird allerdings mit Vergnügen manches Interessante aus den Photogrammen herauslesen und manch' eigene Erinnerung wieder auffrischen; der Lernende, ohne grosse

Erfahrung, wird sich doch nur mit Schwierigkeit wenigstens an dem grösseren Theil der vorliegenden Bilder genügend orientiren. Eine gute, wenn auch mehr oder weniger schematische Abbildung, ist für den Letzteren unbedingt vorzuziehen. Es liegt dem Referenten natürlich vollkommen fern, dem vorliegenden Werke seinen Werth absprechen zu wollen, allein er glaubt doch, seine Bedenken nicht unterdrücken zu dürfen. Ein grosser Vorzug dieser Art der Reproduktion gegenüber anderen Bilderwerken ist unleugbar der der Billigkeit, abgesehen davon, dass in der bisher erschienenen Lieferung eine grössere Anzahl recht interessanter Beobachtungen publizirt ist.

b) Geschichtliches und sonstige Werke allgemeinen Inhalts.

1. Artemjeff, A. P., Kurze historische Skizze der Entwickelung der Geburtshilfe in Russland und Verbesserungsvorschläge. Protok. Zasaid. Kavkazsk. med. Obsh., Tiflis 1894—95, Bd. XXXI, pag. 283—326.
2. Douglas, W. Hogg, Die Frau u. das Velociped. Province méd. 1894, Nr. 38.
3. Eichholz, Geburtshilfliche Ketzereien. Der Frauenarzt 1895. Louis Heuser, Berlin.
4. Fournier, C., La nouvelle maternité de Saint-Antoine. Arch. de Tocol. et de Gyn., Mai, Vol. XXI, Nr. 5.
5. Glaister, John, Dr. William Smellie and his contemporaries, a contribution to the history of midwifery in the eighteenth century. Glasgow 1894, J. Maclehose & Sons, 383 pag., 8°.
6. Godson, A., Entwickelung der Geburtshilfe u. Gynäkologie. Verh. der brit. Gesellsch. f. Gyn. Brit. gyn. Journ. Bd. XLI u. XLII.
7. Grosse, Die Gründung des Dresdener Entbindungsinstituts vor 80 Jahren. Gyn. Ges. in Dresden. 11. X. 94. Centralbl. f. Gyn., Nr. 11, pag. 294.
8. Ground, W. E., Some practical thoughts on antiseptic midwifery. Milwaukee M. J. 1894, Bd. II, pag. 415—417.
9. Hucklenbroich, Aus dem Düsseldorfer Wöchnerinnen-Asyl. Festschr. zur Feier d. 50jährigen Jubiläums des Vereins der Aerzte des Reg.-Bez. Düsseldorf. Bergmann, Wiesbaden.
10. Hunter, Robb., The Writings of Mauriceau. Bull. of Johns Hopkins Hospital, April, Vol. VI, Nr. 49.
11. Leopold, G., Geburtshilfe u. Gynäkologie. II. Band der Arbeiten aus der kgl. Frauenklinik Dresden. Leipzig, S. Hirzel.
12. Martin, A., u. Sänger, M., Zur Geschichte d. deutsch. gyn. Zeitschriften-Litteratur u. unser Programm. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. I, pag. 1.

13. Mayr, G., Allgemeine Geburtsziffer. Allg. statist. Arch., Tübingen 1893/4, Bd. III, pag. 683—686.
14. Michailoff, Ueber die Fortschritte der Geburtshilfe in Russland während eines Zeitraumes von 50 Jahren (1840—1890). Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
15. Nowitzky, Einige Worte zur Frage über die Verbesserung der geburtshilflichen Sache in Russland. Sitzung der kaukasischen medizinischen Gesellschaft.
16. Orthmann, E. G., Gebärhäuser. Separat-Abz. aus der Real-Encycl. der ges. Heilk.
17. Pery, Recherches historiques sur l'École d'accouchements, l'hospice de la Maternité de Bordeaux et la Clinique d'accouchements de l'hopital Saint-André. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux (1893) 1894, pag. 652—674.
18. Royal College of physicians of London: Debate on the petition for admission of women to the examinations and diplomas. (Referat.) The Lancet, 2. Nov., Nr. 3766.
19. Seligson, Entstehung u. willkürliche Hervorbringung des Geschlechtes. Gekürzte Ausgabe der vom gleichen Verf. erschienenen ausführl. Abhandlung: „Willkürl. Zeugung etc.", München, Seitz u. Schauer.
20. Weil, J., Ueber Wöchnerinnenasyle. Prager med. Wochenschr., Nr. 50. (Empfehlung der Ideen Brennecke's.)

Unter den historischen Arbeiten des verflossenen Jahres nimmt bei weitem den ersten Rang das in Glasgow erschienene Werk von Glaister (5) über Smellie und seine Zeitgenossen ein. In einem stattlichen Bande bringt der Autor auf Grund zahlreicher urkundlicher Studien dabei nicht nur eine eingehende Beschreibung des Lebens und Wirkens dieser nicht nur für England, sondern für die ganze Welt hoch bedeutsamen und markanten Persönlichkeit, sondern er bietet auch einen vortrefflichen Ueberblick über die ganze Entwickelung der Geburtshilfe vor den Zeiten Smellie's und insbesondere auch während der Lebenszeit des letzteren. Insbesondere ist auch eine eingehende Würdigung der damals bereits so hochbedeutend entwickelten französischen geburtshilflichen Schule und die Einwirkung derselben auf Smellie's Entwickelungsgang eingehend geschildert. Auf diese Art bietet das Werk einen ausserordentlich werthvollen Beitrag zur Entwickelung der gesammten Geburtshilfe und ist jedem, der sich für derartige historische Fragen interessirt, aufs wärmste zu empfehlen.

Eine geschichtliche Arbeit über die Entwickelung der geburtshilflichen Schule und Klinik in Bordeaux von Pery (17) bietet manches Interessante. Wir entnehmen der Mittheilung, dass bis zum Jahre 1779 geburtshilflicher Unterricht weder für Hebammen, noch für Aerzte in

Bordeaux gegeben wurde. Von da an beginnen zuerst periodische theoretische Unterrichtskurse, welche von Pariser Hebammen gegeben wurden; erst 1785 wurde in der Person des Professors Lapeyre der erste theoretische Lehrer für die Hebammen aufgestellt und erst 1802 in der Maternité der Stadt Bordeaux klinischer Unterricht durch Errichtung einer geburtshilflichen Abtheilung für Hebammen eingerichtet. Auch hier dauerte es noch mehrere Jahrzehnte ähnlich wie an der Pariser Hochschule, bis für die Studirenden der Medizin praktischer klinischer Unterricht durch Errichtung einer neuen Universitätsklinik gegeben werden konnte. Vollständig eingerichtet für diesen Zweck ist der praktische Unterricht erst seit dem Jahre 1882.

Martin und Sänger (12) geben seit dem ersten Jan. des Berichtsjahres die Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie heraus und entwickeln nach einem historischen Rückblick auf die Entwickelung der einzelnen Zeitschriften, welche auf unserm Gebiete theils bestanden haben, theils noch bestehen, ihr Programm. Die Monatsschrift soll vor allem durch regelmässiges Erscheinen am Anfang eines jeden Monats die rasche Publikation neuerer Arbeiten auf unserem Gebiete ermöglichen; sie bringt ausserdem aus berufener Feder eine Uebersicht über die neuen Litteraturerscheinungen der verschiedenen Länder und bringt Kritiken und Referate über neu erschienene Werke. Dass trotz der ziemlich reichhaltigen Anzahl von Zeitschriften in dieser Beziehung wirklich ein Bedürfniss vorlag, hat nicht nur die Zustimmung sämmtlicher Fachgenossen an die Herausgeber vor dem Erscheinen der Zeitschrift bewiesen, sondern haben vor allem auch die reichhaltigen Beiträge gezeigt, welche dem neuen Unternehmen von einer grossen Reihe von Autoren zugeflossen sind. Zwei stattliche Bände mit reichhaltigem Inhalt liegen am Schluss des ersten Jahres des Bestehens dieser Zeitschrift vor uns und ist beiden Verff. zuzugeben, dass sie ihr Programm in vortrefflicher Weise eingehalten haben.

Hunter Robb. (10), welcher bereits in früheren Jahren mehrfach historische Aufsätze besonders über die französische ältere geburtshilfliche Litteratur gebracht hatte, bespricht in einer neueren Arbeit die Schriften Mauriceau's.

In einem Vortrag in der gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden berichtet Grosse (7) über die Gründung des Dresdner Entbindungsinstitutes vor 80 Jahren durch Carus, einen Schüler des Leipziger Geburtshelfers Jörg, dessen geburtshilfliche Werke einer Besprechung unterzogen werden. Nach Carus waren die Leiter der Anstalt Hase, Gränser, Winckel und seit 1883 Leopold.

Der Artikel „Gebärhäuser" in Eulenburg's Realencyklopädie, welcher in früheren Auflagen von Soyka bearbeitet worden war, ist in der neuesten Auflage von Orthmann (16) neu herausgegeben. Es wird in historischer Entwickelung insbesondere auf die grosse Wandlung hingewiesen, welche bezüglich der Mortalität in den Entbindungsanstalten unter dem Einfluss der hygienischen Massregeln gegen die puerperalen Infektionskrankheiten allmählich eingetreten ist.

Aus der königlichen Frauenklinik zu Dresden giebt Leopold (11) einen neuen Band von Arbeiten heraus, welche in den einzelnen Kapiteln dieses Jahresberichtes eine eingehende Besprechung erfahren werden. Hier sei nur auf die Vorschriften hingewiesen, die Leopold für den Gebärsaal und die Wöchnerinnenabtheilung über Reinigung und Desinfektion erlassen hat. Dieselben entsprechen den vom Verf in zahlreichen Arbeiten publizirten Anschauungen über die Prophylaxe während der Geburt und im Wochenbett.

Eichholz (3) hat bei 25 schwangeren Frauen nach den Lehmann'schen Vorschlägen vorwiegend vegetabilische Kost in den letzten Schwangerschaftsmonaten zuführen lassen und will in Folge dessen auffallendes Wohlbefinden während der Gravidität, geringe Entwickelung von Fruchtwasser und verhältnissmässig kleine Kinder mit verhältnissmässig kleinem Kopfdurchmesser und in Folge dessen leichte Geburt beobachtet haben.

Von allgemeinerem Interesse dürfte die Verhandlung des Royal College of physicians of London über die Frage der Zulassung der Frauen zum ärztlichen Studium resp. zu den Prüfungen für Erlangung dieser Zulassung sein. Das Gesuch eines zahlreichen Comités an die Gesellschaft, welches die Zulassung befürwortete, wurde nach einem eingehenden Referate Bests mit einer allerdings nur geringen Majorität abgelehnt.

Seligsohn (19) geht von der Annahme aus, dass jedes Ovarium seine besonderen Keime und zwar das rechte für das männliche, das linke für das weibliche Geschlecht habe und dass ebenso jeder Hoden besonderes Sperma absondere und zwar diene das Sekret des rechten Hodens vornehmlich dazu männliche, das des linken, um weibliche Keime zu befurchten. Auf Grund von Erfahrungen aus seiner Praxis glaubt er deshalb zur willkürlichen Erzeugung des Geschlechtes empfehlen zu sollen, dass zur Erzeugung männlicher Kinder der Mann die Cohabitation auf der rechten Seite der Frau liegend und umgekehrt, um weibliche Kinder zu erzeugen auf der linken Seite der Frau liegend zu

vollziehen habe. Der Autor ist selbst nicht im Zweifel, dass seine Anschauungen keine allgemeine Anerkennung finden werden.

c) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.[1]).

1. Allegra, Il, Quadriennio 90—93. Arch. di Ost. e Gin. Agosto, Nr. 8.
2. — Il Quadriennio 90—93. Arch. di Ost. e. Ginec. Settembre, Nr. 9.
3. Bossi (Genua), Bericht über die dreijährige Thätigkeit der Guardia ostetrica. Arch. di ost. e gin. 1894, Heft 3—4.
4. Calderini, L' ultimo mio rendiconto del R. Istituto Ostetrico-Ginecologico di Parma (biennio 1892—93, 1893—94). Ann. di Ostetr. e Gin. Ottobre, Nr. 10.
5. Genneper, J., Die Geburten u. puerperalen Todesfälle der Bonner Frauenklinik 1885—1894. (Kasuistisch-statistische Mittheilungen). Inaug.-Diss. Bonn 1894.
6. Greenwood, T. M., Obstetrics as practiced in the Mountains of North Georgia. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 2, August.
7. Heeg, S., Mittheilungen aus der obstetr. Klinik und Poliklinik der Universität Leyden. Kursus 1891—92. Inaug.-Diss. Leyden 1894.
8. Heideken, Carl v., Årsberältelse för 1894 fråu barnbördshuset i Åbo. (Jahresbericht für 1894 von der Entbindungsanstalt zu Åbo.) Finska läkaresällskapets handlingar. Bd. XXXVII, pag. 204—12. (Leopold Meyer.)
9. Herzfeld, K. A., Vorläufiger Bericht über 1000 von Prof. Schauta ausgeführter Cöliotomien (Bauchhöhlenoperationen). Wiener med. Wochenschr. 1894, Nr. 11 u. 12.
10. Hesemann, Statistik über die Zangengeburten der geburtshilfl. Klinik zu Bonn vom 1. April 1885 bis 1. Januar 1895. Inaug.-Diss., Bonn.
11. Hinterstoisser, H., Jahresbericht der chirurgischen Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses in Teschen pro 1892/93. Teschen, Karl Prochaska, 1894.
12. Hochstetter (Berlin), Bericht der geburtshilflichen Klinik der Charité über das Jahr vom 1. April 1892 bis 31. März 1893. Charité-Annalen, Bd. XIX.

---

[1]) Unter dieser Rubrik werden in jedem Jahresbericht die jeweils erscheinenden Berichte aus Kliniken, Privatanstalten und aus der Praxis dem Titel nach angeführt. Es würde den Raum unseres Jahresberichtes weit überschreiten, wenn auf die einzelnen Berichte näher eingegangen würde; zudem wird in den einzelnen nachfolgenden Referaten auf manche der Berichte Rücksicht genommen werden.

13. Hofmokl, Klinische Mittheilungen aus der gynäkologischen Abtheilung der k. k. Krankenanstalt Rudolfsstifung in Wien. Wiener med. Wochenschrift 1894, Nr. 13—29.
14. Kehrer (Heidelberg), Jahresbericht der Heidelberger Frauenklinik über die Vorkommnisse im Jahre 1894. Aerztl. Mittheilungen aus u. für Baden, Nr. 2.
15. Konrád, A nagyváradi m. k. bábaképezde mult éri müködés éröl. Orvosi Hetilap, Nr. 29. (Bericht über die vorjährige Thätigkeit der Nagyvárader (Grosswardeiner) Hebammenschule.) (Temesváry.)
16. Kudisch, Bericht über die geburtshilfliche Abtheilung der Heilanstalt der Aerzte zu Krementschug für 1893. Krementschug.
17. Merle, L., Statisque du service d'accouchements de la Charité d'octobre 1891 à décembre 1894. Arch. de Tocol. et de Gyn., Mai, Vol. XXI, Nr. 5.
18. De Moerloose, Mlle., Relevé statistique de l'année 1894. J. d'accouch. Liège, Bd. XVI, pag. 39—42.
19. Müller, Morbidität und Mortalität in der Marburger Entbindungsanstalt im Decennium 1883—1893. Inaug.-Diss., Marburg 1894.
20. W. T. Unio Steyn Parvé, Achtcende jaarverslag van et Vereeniging tot het verleenen dan buiten gewone versloskundige hulp. von den kleinen burgerstand te S'Gravenhage. (18. Jahresbericht des Vereins zur Leistung aussergewöhnlicher Geburtsh. f. d. kleinen Bürgerstand im Haag.) Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk e. Gyn. 6. Jaarg. Afl. 3, 4. (A. Mynlieff.)
21. Petric, R. O., Report of the Edinburgh Royal Maternity and Simpson Memorial Hospital for the quarter ending 31st July 1893. Tr. Edinb. Obst. Soc. 1893—94, Bd. XIX, pag. 202—207.
22. Polienko, Das Gebärasyl zu Taschkent und dessen Aufgaben. Protokolle der geb.-gyn. Ges. zu Kiew, pag. 115. (V. Müller.)
23. Puech, P., Compte rendu de la Clinique obstétricale de Montpellier pendant l'année scolaire 1893—1894. N. Montpell. méd. Suppl., Bd. IV, pag. 5—47.
24. Ribbius, P., Verslag van de Verloskundige Kliniek van de Universiteit te Amsterdam ovei het jaar 1893. (Jahresbericht der geburtsh. Klinik der Universität Amsterdam während des Jahres 1893.) Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk e Gyn. 6. Jaarg., Afl. 3 u. 4. (A. Mynlieff.)
25. Roepke, O., Ueber Morbidität u. Mortalität in der Erlanger Entbindungsanstalt in den Jahren 1890—94. Diss. Erlangen.
26. Ross, James, Analysis of six thousand seven hundred and seventy seven cases of Midwifery. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXII, Sept.
27. Schepher, F., A few suggestions from practical observations in obstetr. Ann. of Gyn. and Paed. Dec., Vol. IX, Nr. 3.
28. Schwarz Frigyes, Szülészeti és nögyógyászati közlemények. Klinikai füzetek. Heft 6. (Geburtshilfliche und gynäkologische Mittheilungen aus der Pécs-er (Fünfkirchner) Hebammenschule.) (Temesváry.)
29. Skutsch, Bericht über die Thätigkeit auf der gynäkologischen Station der Frauenklinik zu Jena während des Jahres 1892, desgl. während des Jahres 1893. Korrespondenzbl. d. allg. ärztl. Vereins v. Thüringen, Nr. 1 u. 6.

30. Smyly, W. J., J. H. Glenn and H. Tweedy. Clinical report of the Rotunda Lying-in Hospital, for the year 1892—1893. Dublin J. M. Sc., Bd. XCIX, pag. 6—15.
31. Stone, 100 Operationen wegen schwerer Erkrankungen in den Organen der Bauchhöhle u. des Beckens bei Weibern. New York med. Journ. 1893, Oktober 21.
32. Stuart, Francis H., Report of the Low Maternity Brooklyn Hospital for the Year 1894.
33. — Antiseptic and aseptic midwifery in private praxis. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. IX, Nr. 3.

---

d) Hebammenwesen.

1. Artemieff, A., Guide pratique pour les sages-femmes. Lausanne, F. Rouge.
2. Baumm, P. (Breslau), Einschränkung d. inneren Untersuchung in der Hebammenpraxis. D. med. Wochenschr., Nr. 30.
3. Bryk, Hebammen in alter u. neuer Zeit. Allg. deutsche Hebammen-Ztg. Berlin 1894, Bd. IX, pag. 269—271.
4. Eckstein, Ueber den Stand der Hebammenfrage in Böhmen. Prager med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 40—42.
5. Fritsch, Zur Hebammenreform. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, Heft 1.
6. Gamberini, P., Le levatrici in attinenza cogli Ospizi pubblici di allatamento e maternità dei trovatelli. Rassegna med., Bologna 1894, Bd. II, Nr. 17, 3.
7. Hamburg, Anweisung des Medizinalkollegiums für das Verhalten der Hebammen zur Verhütung des Wochenbettfiebers; vom 25. Oktober 1894; Veröffentl. d. k. Gesundheitsamtes, Berlin, Bd. XIX, pag. 137—140.
8. Haultain, Francis W. N., And James Haig Ferguson. Handbook of obstetric nursing. 2. ed. revised and enlarged. Phil. 1894, J. B. Lippincott & Co., 256 pag., 12°.
9. Mann, A szegedi m. k. bábaképezde 1884—1894. (Geschichte und ausführlicher Bericht der zehnjährigen Thätigkeit der Szegeder (Szegediner) Hebammenschule.) (Temesváry.)
10. Norrie, Gordon, Födselsvidensk abens ez Jordemodervesenets Udwikling i Danmark för Jordemoderkommissionens Stiftelse 1714. (Die Entwickelung der Geburtshilfe und des Hebammenwesens in Dänemark bis zur Einführung der Hebammenkommission 1714). Bibliothek for Läger, 7. R., Bd. VI, pag. 1—38. (Leopold Meyer.)
11. Pazzi, Storia scientifico-sociale della levatrice. Ann. di Obst. e Gin., Nr. 6, Giugno.
12. Piskaček, L., Lehrbuch für Schülerinnen des Hebammenkurses u. Nachschlagebuch für Hebammen. Wien, W. Braumüller 1896.

13. Poten, Dir. Dr. W. A. R., Hebammenunterricht u. Hebammenwesen, 32 S., Berlin, Hirschwald.
14. Rokitansky, C. v., Lehrbuch für Hebammen. Wien, Alfred Hölder.
15. Schatz, Ueber die Organisation des Hebammenwesens. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41.
16. Schilling (Querfurt), Hebammenrepetitionskurse. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Sonderabdruck.
17. Schultze, Bernhard Sigmund, Lehrbuch der Hebammenkunst, 11. Aufl. Leipzig, W. Engelmann.
18. La Torre, Pavere medico-legale sulla condotta di un medico e di una levatrice. Ann. di Obst. e Ginec., Agosto, Nr. 8.
19. Vidal, Solares, F., Preceptos higiénicos que debe observar la mojer durante el embarazo, parto y puerperio (manual de la comadre). 6. ed. Madrid 1894, O. Berthiés, 160 pag.. 8⁰.
20. Waibel, Dr. Karl, Leitfaden f. d. Nachprüfungen der Hebammen. II. Aufl. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
21. Wilson, T., Registration of midwives. Med. Mag., London 1894, Bd. III, pag. 549—557.
22. Zweifel, P., Die Desinfektionsvorschriften in den neuesten deutschen Hebammenlehrbüchern. Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1894, Bd. XVIII, pag. 1185—1189.

Der Umstand, dass trotz aller antiseptischen Desinfektionsmassregeln und anderer Reformvorschläge die Zahl der an Puerperalfieber erkrankten und gestorbenen Frauen nicht die gewünschte Abnahme zeigt, hat wiederum eine Reihe von Hebammenlehrern veranlasst, zur Hebung des Hebammenstandes, besonders aber zur Herabminderung der Todesfälle im Wochenbett, Vorschläge zu machen. So will Baumm (2) die innere Untersuchung nach Möglichkeit eingeschränkt, die äussere dagegen weit mehr ausgebildet und ausgenützt wissen. In den Anstalten verlangt er sogar, dass die innere Untersuchung bei normalen Geburten unterbleibe, und erst, wenn die Auskultation der Herztöne eine Anomalie seitens des Kindes vermuthen lässt, wird dieselbe zwecks eventuellen Eingriffes vorgenommen. Anders liegt die Sache für die Landhebamme, da bei ihr noch andere, in den Anstalten fortfallende, soziale Momente eintreten können. Seinen Standpunkt, bezüglich der inneren Untersuchung Kreissender, stellt Verf. in folgenden Sätzen fest:

1. Bei beweglich über dem Becken stehendem Kopf soll vor dem Blasensprung untersucht werden, um eventuell vorliegende Nabelschnurschlingen zu fühlen, ebenso ist nach dem Blasensprung in solchen Fällen sofort innerlich zu untersuchen zwecks

Erkennung von Nabelschnurvorfall, fehlerhaften Einstellungen, Vorfall kleiner Theile.

2. Innerlich darf die Hebamme untersuchen, um eine Prognose der Geburt zu stellen, besonders was Beschaffenheit der mütterlichen Weichtheile anlangt: Entzündliche Verwachsungen der Scheide, Tumoren des Beckens, der Scheide, der Portio.

3. Zur Feststellung der Erweiterung des Muttermundes darf die Hebamme innerlich untersuchen, z. B. bei Beckenendlage, wenn es sich um Hinzuziehung eines Arztes handelt.

4. Die Hebamme darf innerlich untersuchen, wenn die äussere Untersuchung Unklarheiten über den Stand der Geburt gelassen hat.

Lediglich historischen Werth hat Bryk's (3) Aufsatz über „Hebammen in alter und neuer Zeit". Aus klassischen Citaten belegt er das Hinzuziehen von Hebammen zu Geburten schon im grauen Alterthum und versucht damit, dem ganzen Stande quasi eine historische Stütze zu geben. Im Alterthum und auch später noch lag überhaupt jedes geburtshilfliche und gynäkologische Handeln in Händen von Hebammen. Das Ansehen, in welchem die Hebammen im Alterthum standen, spiegelt sich in dem für jene zweifellos schmeichelhaften Satze wieder: Obstetrix medico comparanda si approbata!

Ueber den Stand der Hebammenfrage in Böhmen referirt Eckstein (4) in der Winterversammlung deutscher Aerzte in Böhmen. Er berichtet zunächst über die auf seine Veranlassung hin gegründeten Bezirks-Hebammen-Vereine in Böhmen, deren Zahl erfreulicherweise gewachsen sei, und in deren Gründung er nicht nur eine Hebung der Standesinteressen, sondern gerade einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf das Gemeinwohl, einen Hauptfaktor zur Hintanhaltung und Verhütung des Puerperalfiebers und ein Hauptmoment in der Prophylaxe desselben erblickt. Er wendet sich dann zu den staatlichen Massnahmen, welche theils zum Zweck der Hebung des Hebammenstandes, theils zur Bekämpfung des Puerperalfiebers angewendet werden sollen. Der Staat müsse, wie zur Tilgung anderer Infektionskrankheiten, so auch zur Tilgung des Puerperalfiebers, reichlichere Mittel aufwenden. Vor allem sei für die alte Instruktion für Hebammen eine neue, den heutigen Anschauungen entsprechende, herauszugeben. Da der Staat ein energisches Vorgehen nicht beweise, so müsse ein diesbezüglicher Schritt von den Aerzten ausgehen, und er schliesst daher mit einer Resolution an die Regierung seitens des Central-Vereins

deutscher Aerzte in Böhmen, welche dahin geht, eine Zweitheilung der Hebammenschule in Prag vorzunehmen, insbesondere die Ausbildung deutscher Hebammen in Böhmen sich angelegen sein zu lassen, sowie die schon lange erstrebte Reform des Hebammenwesens in Oesterreich zur baldigen Erledigung zu bringen.

Umfangreiche und genau festgesetzte Massregeln für das Verhalten der Hebammen zur Verhütung des Wochenbettfiebers sind vom Hamburger (7) Medizinalkollegium für die Stadt und deren Bezirk erlassen worden. Zunächst werden allgemeine Grundsätze über das Verhalten der Hebammen aufgestellt. In den speziellen Verhaltungsmassregeln zur Verhütung des Wochenbettfiebers und anderer ansteckender Krankheiten im Wochenbett finden sich genaue Vorschriften über das Instrumentarium der Hebammen, ferner über die Untersuchung, äussere wie innere, die erste selbständige Hilfeleistung bei Gefahren für Mutter und Kind, Dammschutz, Reinigung der Entbundenen, Temperaturmessung. Sodann folgen Verhaltungsmassregeln für den Fall, dass die Hebamme mit Wochenbettfieber oder einer anderen ansteckenden Krankheit in Berührung gekommen ist: Vermeidung der Berührung erkrankter Wöchnerinnen, Anzeige des Falles bei dem zuständigen Medizinalbeamten binnen 24 Stunden, Enthaltung von jeder weiteren geburtshilflichen Thätigkeit bis zur Ertheilung der nöthigen Vorschriften seitens des betreffenden Physikus, Desinfektion der Instrumente und Kleider der Hebamme. Dieselbe erfolgt auf Anordnung des Physikus kostenlos in einer der staatlichen Desinfektionsanstalten. Bei Berührung unsauberer Gegenstände, fauliger, übelriechender Dinge, wie Wochenfluss, Stuhlgang, Urin, sind Hände und Arme, sowie überhaupt alles, was an Instrumenten und Kleidungsstücken mit den betreffenden Gegenständen in Berührung gekommen ist, vorschriftsmässig zu reinigen. Jede Abweichung von den gegebenen Vorschriften wird nach den Hamburgischen Medizinalgesetzen, beziehungsweise der Reichs-Gewerbe-Ordnung bestraft.

Zur „Hebammenreform“ ergreift auch Fritsch (5) in einem beherzigenswerthen Artikel das Wort: Er stellt nach einigen Bemerkungen über den jetzigen Stand der Puerperalerkrankungen in der Hebammenpraxis und die Hebammenvereine zwei Punkte auf zur Hebung des Hebammenwesens: Es müssen dem Hebammenberufe bessere Stände zugeführt werden, ferner muss die soziale Lage der Hebamme gebessert werden, sie muss von der Sorge um die Zukunft befreit werden.

Um Frauen aus besseren Ständen dem Hebammenberuf zuzuführen, gebe man den Hebammenunterricht frei, jeder Direktor einer geburtshilflichen Klinik, eines Wöchnerinnenasyls oder anderer öffentlichen Entbindungsanstalten sei neben den staatlichen Hebammenschulen berechtigt, Schülerinnen auszubilden, welche sich später der Prüfung durch eine staatliche Kommission zu unterziehen hätten. Gerade in den Kliniken sollten neben den Studirenden Frauen, welche den Hebammenberuf gewählt hätten, ausgebildet werden. So würde der junge Arzt schon beim Lernen an die Thätigkeit der Hebamme gewöhnt, diese an die leitende Hand des Arztes!

Die Sicherstellung der Hebammen für Krankheit und Alter erblickt Fritsch in der Bildung von Berufsgenossenschaften auf gesetzlichem Wege, an welcher sich bei der doch zu geringen Anzahl der Hebammen das gesammte niedere Heilpersonal zu betheiligen hätte.

In einer kleinen, 32 Seiten umfassenden Schrift „Hebammen-Unterricht und Hebammenwesen" giebt Poten (13) Vorschläge zur Besserung des Hebammenwesens, welche sich zum Theil mit denen anderer Autoren decken. Genauer beschreibt er die Art und Weise, wie er den Unterricht an der seiner Leitung anvertrauten Anstalt handhabt und legt den Hauptwerth auf den Anschauungsunterricht, welcher dem Bildungsgrade der Schülerinnen eher entspreche als lange theoretische Erörterungen. Die meiste Zeit und Arbeit verwende er darauf, den Schülerinnen durch bakteriologische Experimente und Demonstrationen mit dem Mikroskop das Wesen der Infektion und deren Bekämpfung klar zu machen. Auch er erblickt, gleich anderen Autoren, eine Abhilfe der Missstände des Hebammenwesens in der Zuziehung der besseren Stände zum Hebammenberuf. — Er tritt ferner für Verminderung der Anzahl von Hebammenlehranstalten — in Preussen — ein; denn bei 2—3 solcher Anstalten in einer Provinz vertheile sich das Material zu sehr und gerade eine möglichst grosse Anzahl von Geburten gehöre zu den ersten Anforderungen an einen guten Unterricht. Die Dauer des ganzen Lehrkurses — ob 6 oder 9 Monate — falle weniger ins Gewicht, als die Art und Weise, wie der Unterricht gegeben wurde.

Die Zahl der Hebammenlehrbücher hat auch in diesem Jahre eine Vermehrung durch das von Rokitansky (14) verfasste erfahren. Seiner Ansicht zufolge, dass ein Hebammenlehrbuch einfach und allgemein verständlich geschrieben, in thunlichst gedrängter Kürze das enthalten soll, was einer Hebamme zu wissen und zu können nöthig ist, hat er Mancherlei fortgelassen, was in anderen Lehrbüchern zu

finden ist, wie Dammschutz am Querbett, Temperaturmessungen im Rektum und äussere Beckenmessung. Auch die Schultze'schen Schwingungen hat er nicht erwähnt, mit der Begründung, dass dies ein Verfahren sei, für dessen korrekte und erfolgreiche Durchführung die Mehrzahl der Hebammen zu wenig Uebung habe und mit dem häufig mehr Schaden als Nutzen angerichtet werde. Es gebe andere leichtere, schonendere und ebenso sichere Methoden der Behandlung scheintodter Neugeborener. So empfiehlt er nach mechanischer Reinigung des Mundes mittelst eines Läppchens, das Kind bei den Füssen in die Höhe zu heben und es mit flacher Hand — oder auch mit einem in kaltes Wasser getauchten Tuche — rasch nacheinander und nicht übermässig stark auf den Rücken zu klopfen. Man solle bei Erfolglosigkeit der bisher getroffenen Massnahmen ferner durch Bespritzen mit kaltem Wasser regelmässige Athmung zu erreichen suchen, sodann auch das in ein warmes Bad getauchte Kind resp. dessen linke Brusthälfte mit kaltem Wasser begiessen und dann das ganze Kind bis zum Kopfe untertauchen. Des Weiteren werden empfohlen: Reiben der Fusssohlen, der Handteller und des Rückens, sowie schüttelnde Bewegungen des Brustkorbes. — Die Desinfektion der Hände und Vorderarme lässt er in der Weise ausführen, dass nach Kürzung und Rundung der Nägel zuerst Wasser und Seife mittelst Bürste angewandt wird, 3 Minuten lang, sodann Bürsten der Hände 3 Minuten lang in 3 % Karbol- oder 2 % Lysol- oder 1 % Kresollösung. — Das 244 Seiten starke Buch enthält zahlreiche gute Abbildungen.

Ueber die „Organisation des Hebammenwesens" ist von Schatz (15) ein Aufsatz erschienen, in welchem er nach einigen kritischen Worten über den von anderer Seite gemachten Vorschlag, dass 1. sämmtliche Frauen in staatlichen Entbindungsanstalten niederkommen sollten und 2. an Stelle der Hebammen ausgebildete Geburtshelfer und -helferinnen treten sollten, durchaus für Beibehaltung des Hebammeninstitutes eintritt. Ersterer Vorschlag verbiete sich aus örtlichen und sozialen Gründen, letzterer deshalb, weil dadurch wieder das frühere Institut der sog. Wickelfrauen ins Leben gerufen würde, welche dann auch erst nach mehrmonatlicher Ausbildung zu ihrem Beruf tauglich würden. Es würde damit kein Fortschritt, eher ein Rückschritt gethan. Man müsse die Funktionen der Hebammen genügend einschränken, dieselben aber für ihren Beruf möglichst tüchtig machen und erhalten. Er führt sodann die von ihm in Mecklenburg seit 10 Jahren eingeführten und erprobten Massregeln genauer aus und

empfiehlt dieselben zur Nachahmung, ohne die Mängel abzuleugnen, welche sich hie und da bemerkbar machen würden, welche aber, als sicher nur geringfügig, leicht beseitigt werden könnten. Die getroffenen, für Mecklenburg giltigen Massnahmen gehen im Wesentlichen dahin, dass die Geburtshilfe lediglich in der Hand der Geburtshelfer ruhe, die Hebammen, als geburtshilfliche Heilgehilfen, auch bei selbständig geleiteten Geburten direkter ärztlicher Beaufsichtigung bedürften. Diese Beaufsichtigung hat nicht, wie bisher, lediglich durch die Physici zu erfolgen, sondern durch praktische Aerzte, sog. Hebammenaufsichtsärzte, welche in ihrem Bezirke bis zu fünf Hebammen zu beaufsichtigen haben, sei es durch direkte Beobachtung oder durch Nachforschung. Zweimal im Jahre habe der Arzt die Hebamme zu sich zu bescheiden, die gemachten Geburten mit ihr zu besprechen, zu examiniren und das Instrumentarium zu prüfen. Die Hebamme solle sich in allen zweifelhaften und Erkrankungsfällen in der eigenen Familie oder bei Wöchnerinnen bei dem betreffenden Aufsichtsarzt Rath holen, ihm jeden Fall von Puerperalfieber anzeigen. Nachkontrolle wird durch Vergleichen der Geburtslisten der Hebamme mit den standesamtlichen Aufzeichnungen geübt. In Fällen von Puerperalerkrankung wird die betreffende Hebamme von dem Arzt zur kostenlosen Desinfektion ihrer infizirten Kleider und Instrumente resp. zur Revision derselben in die Hebammenschule gesandt. In Wiederholungsfällen wird die Hebamme bei der Gewerbekommision angezeigt und eventuell ganz suspendirt oder zu einem Nachkurs verurtheilt. Im Ganzen sind 60 solcher Aufsichtsärzte angestellt, welche für jede zu beaufsichtigende Hebamme jährlich honorirt werden.

Auch das Lehrbuch von Schultze (17) hat eine neue — elfte — Auflage erfahren, nachdem die letzte im Jahre 1889 erschienen war. Die neue Auflage ist auf zeitgemässe Aenderungen sorgfältig durchgesehen, so vor allem auf die rein exspektative Behandlung der normalen Nachgeburtsperiode. Ausführlicher ist die Vornahme der äusseren Untersuchung Schwangerer und Kreissender beschrieben und deren Wichtigkeit besonders hervorgehoben. Dabei soll jedoch auch die innere Untersuchung in der Praxis gepflegt werden, einerseits zur Uebung, andererseits zur rechtzeitigen Erkennung etwaiger Unregelmässigkeiten im Geburtsverlauf. Unter den Desinficientien hat er dem Lysol einen hervorragenden Platz angewiesen, welches gerade in der Geburtshilfe wesentliche Vorzüge vor der bisher gebräuchlichen Karbolsäure habe: Bei nicht entfernt so grosser Giftigkeit entfalte dasselbe die doppelte Wirksamkeit gegen pathogene Keime, zudem habe

es den Vorzug der Billigkeit. Es ist zwar das Karbol noch angeführt, aber dem Lysol nachgestellt.

Auf Grund mehrjähriger Erfahrung empfiehlt Schultze ferner zur subjektiven Desinfektion ausser Wasser Seife und Desinficiens Alkohol nach der Fürbringer'schen Methode.

Von den Abbildungen sind einige ältere durch neue ersetzt resp. verbessert, neu hinzugekommen ist eine Abbildung, welche in klarer Weise die Geburt des nachfolgenden Kopfes veranschaulicht.

Die Menge der Auflagen des Lehrbuches ist selbst das beredteste Zeugniss für die Güte des Werkes.

Die schon von anderer Seite (namentlich von Ahlfeld) aufgestellte Forderung der Repetitionskurse für die Hebammen in der Praxis vertritt auch Schilling (16), und zwar sollen ausser den alljährlich durch die Physici der betreffenden Kreise abzuhaltenden Prüfungen alle fünf Jahre in den Lehranstalten Repetitionskurse stattfinden. Er fasst seine Vorschläge in sechs Punkten zusammen:

1. Die Nothwendigkeit der Repetitionskurse ist unbestritten.
2. Die Kurse dürfen nicht länger als 14 Tage dauern, müssen spätestens alle fünf Jahre wiederkehren und sind obligatorisch.
3. Sie müssen ausser der Desinfektion — ohne Karbolsäure — auch die wichtigeren Kapitel des Lehrbuches umfassen.
4. Die Zeit des April und Mai, Oktober und November ist die passendste für die Hebammen.
5. Vertretung erfolgt durch Nachbarhebammen und neue aus der Anstalt entlassene Hebammen.
6. Alljährliche Nachprüfung bleibt, wie bisher, dem Physikus überlassen.

Zur Regelung der Hebammenverhältnisse in Ungarn, wo es gegenwärtig bekanntlich drei Arten von Hebammen giebt, nämlich 1. diplomirte Hebammen, 2. sogen. Zettelhebammen, die durch einen Spitalsoberarzt ausgebildet zur Praxis befugt sind und 3. Bauernhebammen empfiehlt Mann (9), letztere zwei Kategorien gänzlich zu streichen und für solange, als nicht genügend selbständige Hebammenlehranstalten, deren es in Ungarn gegenwärtig sechs giebt (Budapest, Kolozsvár, Szeged, Nagyvárad, Pozsony, Nagy-Szeben) errichtet werden können, in den Kommunalhospitälern entsprechende Hebammenlehrkurse einzurichten. Er empfiehlt ferner, dass in drei Sprachen (ungarisch, deutsch, slowakisch) erschienene, vortreffliche v. Kézmárszky-sche Lehrbuch für sämmtliche Hebammenlehranstalten Ungarns obli-

gatorisch zu machen. Schliesslich müsste noch die ganze Hebammeninstitution in Ungarn einem sich ausschliesslich mit diesem Ressort beschäftigenden Fachmann untergeordnet werden. (Temesváry.)

Die Desinfektionsvorschriften in den neuesten deutschen Hebammenlehrbüchern veranlassten Zweifel (22) zu einer kurzen Kritik derselben. Er vermisst meistens eine genaue Zeitangabe der Desinfektion, welche sich präcis ausgedrückt nur in dem Fehling'schen Lehrbuche findet. Die Karbollösung möchte er gerne gestrichen haben als Desinficiens, da es die Hände der Untersuchenden zu stark angreife und bei Scheidenausspülungen in wirksamen Konzentrationsgraden zu stark ätze. Er trägt kein Bedenken, auch den Hebammen das Sublimat als Desinficiens zu geben, wiewohl er die z. B. von Albert beobachteten Vergiftungserscheinungen sehr wohl anerkennt. Ein geeignetes, allen Anforderungen entsprechendes Desinficiens fehle leider immer noch.

Die Untersuchungen Norrie's (10) haben im folgenden Punkte auch Interesse ausserhalb Dänemarks. Wie bekannt schreibt Deventer in seiner Dedikation zu Möinichen, dass sein (D.'s) Besuch in Kopenhagen (1688) der Geburtshilfe förderlich gewesen ist („saluberrima artis incrementum"). Wie das aber möglich war, ist bis jetzt ein Räthsel geblieben und z. B. Schönberg (Kristiania) verneint 1875 gänzlich eine solche Möglichkeit. Norrie stellt es aber als wahrscheinlich dar, dass Deventer in Kopenhagen Bekanntschaft mit einem für Hebammen vorzüglich ausgearbeiteten Resumé von Mauriceau's grossem Lehrbuche gemacht hat und durch dieses Werkchen Interesse für die Geburtshilfe, der er früher als Orthopäd fern gestanden hatte, gefasst hat. Als Verfasser des erwähnten Kompendiums sieht Verf. den damaligen Stadtphysikus in Kopenhagen Johann Eichel an. Derselbe hatte 1689 in Jena mit einer Abhandlung: „De punctura nervorum" promovirt und es wäre ja möglich, dass Eichel in seinem dortigen Curriculum vitae Erwähnung des Büchleins that. Norrie hat sich die Dissertation nicht verschaffen können; vielleicht werden diese Zeilen dazu beitragen, dass Jemand, der der Quelle näher steht, nachsehen möchte. (Leopold Meyer.)

II.

Anatomie und Entwickelungsgeschichte der weiblichen Genitalien.

Referenten: Dr. C. Gebhard und Dr. Carl Ruge.

1. Ampt, C., Zur Histologie des Parovariums und der Cysten des Ligamentum latum. Centralbl. Bd. XIX, pag. 913, Nr. 34.
2. Dawydoff, Zur Frage über die Veränderungen des elastischen Gewebes der Gebärmutter bei deren spontanen Rupturen während der Geburt und Schwangerschaft. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. December. (V. Müller.)
3. Devos, J. (Gent), Innervation des Uterus. Acad. royale de méd. de Belg. 1894.
4. Doléris, Anatomie et physiologie de la muqueuse utérine. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Paris 1894, Bd. IX, pag. 193, 289.
5. Fleischl (Budapest), Ueber die Regeneration der Uterusschleimhaut. Verhandl. d. deutsch. Ges. für Gyn., Bd. VI (cf. Jahrgang X, Zusammenstellung der Arbeiten über Regeneration der Uterusmucosa.)
6. Foerster, Francis (New York), Comparative microscopical studies of the ovary. The developement of the Graafian Follicle after Birth. The american Journal of obstetrics and diseases of women and children, Juni.
7. Godart, De la muqueuse utérine; ses alterations. Ann. de l'institut Sainte Anne. Bruxelles, 15. Mai.
8. Henrotay, J., La muqueuse utérine dans la grossesse ectopique. Ann. Soc. de méd. d'Anvers 1894, Bd. LVI, pag. 249—59.
9. v. Herff, Zur Frage des Vorkommens von Follikelnerven im Eierstocke des Menschen. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 126, Nr. 5.
10. Hofmeier, M., Anatomische und klinische Beiträge zur Lehre von der ektopischen Schwangerschaft. Verh. d. phys. med. Ges. zu Würzburg 1894, n. F. Bd. XXVIII, pag. 63—92, 1 Taf.
11. Keilmann, Alexander, Der Placentarboden bei den deciduaten Thieren. pag. 580—99. Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauenklinik zu Dorpat. Prof. Dr. Otto Küstner. Wiesbaden 1894.
12. Kiersnowski, A., Zur Regeneration des Uterusepithels nach der Geburt. Anatom. Wochenschr. Wiesbaden 1894, Bd. IV, pag. 479—530, 3 Tfln.
13. Klein, G., Entstehung des Hymen. Festschr. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 1894 zur Feier des 50jährigen Jubiläums der Berliner geburtsh. Gesellsch. Wien, pag. 301—318 (vergl. Bd. VIII, pag. 519).

14. Klein, G., Zur Anatomie der weiblichen Harnröhre und der Drüsen des Scheidenvorhofes. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 735—744.
15. Kossmann, R., Wo endigen die Gartner'schen Gänge? Centralbl. f. Gyn. Leipzig 1894. Bd. XVIII, pag. 1249—56, Nr. 49.
16. Krukenberg, Medianschnitt durch eine Kreissende mit Placenta praevia. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXVII, pag 181—188 (cf. Bd. VII, pag. 417).
17. Löhlein, Regeneration der Uterusmukosa nach Curettement. Centralbl., Bd. XIV, pag. 353.
18. Mandl, Ueber Anordnung und Endigungsweise der Nerven im Ovarium. Arch. f. Gyn., Bd. XLVIII, Heft 2, pag. 376.
19. — Zur Frage des Vorkommens von Follikelnerven am Eierstocke des Menschen. Erwiderung an Prof. v. Herff. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 214—215, Nr. 8.
20. Moran, H., Remarques sur les vaisseaux lymphatiques des organes génitaux de la femme et leurs anastomoses avec ceux du rectum. Compt. rend. Soc. de biol. Paris 1894, Bd. X, s. I. pag. 812.
21. Nagel, W., Ueber die Gartner'schen (Wolff'schen) Gänge beim Menschen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 2, pag. 46—52.
22. — Zu dem Aufsatz R. Kossmanns: Polemisches etc. in Nr. 34, Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 42, pag. 1038—1041.
23. Pawloff, Zur Lehre über die Grösse und äussere Gestalt des Beckens der erwachsenen Frau. Das Becken der Polin. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Jan. (V. Müller.)
24. Pilliet, A., Étude histologique des modifications de l'utérus dans la grossesse tubaire. Ann. de Gyn. Oct., Tome XLIV.
25. Queirel (Marseille), Recherches anatomiques sur la symphyse pubienne. Société obst. de France, Avril, Paris. Nouvelles Arch. d'obst. et de Gyn. Paris, Nr. 5, X année.
26. Reichel, Paul, Die Entwickelung der Harnblase und Harnröhre. 3 Tfln. Verhandl. d. physik.-medic. Ges. zu Würzburg, Bd. XXVII, pag. 4, 1893. (Originalreferat.)
27. Oulesko-Straganova, Structure microscopique du placenta. Société d'accouchement de St. Petersburg. Fevr., Mars, Avril, Mai, Sept.
28. — Des cellules géantes du placenta (ebendaselbst).
29. Tussenbrock u. Mendes de Leon, Zur Pathologie der Uterusmukosa. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 497. (cf. Bd. VIII, pag. 60.)
30. Veit, J., Veränderung des Endometrium nach Curettement. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, Sept.
31. Werth, Regeneration der Uterusmukosa nach Curettement. Centralbl. Nr. 7, pag. 189, Bd. XIX.

Ampt (1) untersuchte zunächst auf Anregung des Referenten die Beschaffenheit der Parovarialwandungen. Da es auf den Nachweis glatter Muskelfasern in denselben ankam, benutzte er ein von Stetterer (Paris) angegebenes Verfahren.

(Einlegen der Organstücke in alkoholische Ameisensäure, rasches Einbetten in Celloïdin, Färben der Schnitte mit Alaunkarmin.)

Uebereinstimmend mit den Befunden des Referenten fand Ampt entgegen den Angaben Kossmann's, dass das Gewebe, in dem die epithelialen Schläuche des Parovariums liegen, ganz unzweifelhaft aus glatten Muskelfasern besteht. Namentlich an Schnitten durch das Ligament von Neugeborenen ist in vollkommener Weise zu erkennen, dass die muskulöse Zellschicht, welche die Schläuche umgiebt, jeder und der kleinsten Windung der parovariellen Kanälchen folgt, woraus hervorgeht, dass es sich um eine Tunica propria handelt. Ferner untersuchte Ampt die Wandung von Parovarialcysten und konnte in derselben niemals etwas anderes, als Bindegewebe auffinden. (Gebhard.)

Kossmann (15) setzt die zwischen Nagel und ihm geführte Kontroverse fort, indem er nochmals seine Ansicht ausspricht, die dahin geht, dass die Gartner'schen Gänge in der Regel grösstentheils obliteriren, dass sie aber bisweilen bei manchen Säugethieren und bei Menschen erhalten bleiben können und in diesem Falle in den Sinus urogenitalis, bezw. zwischen Orificium urethrae und Introitus vaginae einmünden. Ob die sogenannten Skene'schen paraurethralen Gänge Reste der Gartner'schen Gänge sind, hält er für zweifelhaft. (Gebhard.)

Nagel (22) wiederholt, auf die Angriffe Kossmann's hin, seine schon früher geäusserte Ansicht, dass der Gartner'sche Gang sich zuweilen der Tube und der seitlichen Uteruswand entlang bis in die Nähe des Collum uteri, aber nicht weiter verfolgen lässt. (Gebhard.)

Nagel (21) betont nochmals, dass die Gartner'schen Gänge niemals bis an die Harnröhrenmündung des Weibes herabreichen und deshalb niemals mit den paraurethralen Skene'schen Gängen gleichgestellt werden dürften. Indem er die Entwickelungsgeschichte des Wolff'schen Ganges, seine Einmündung in den Allantoisgang und seine Beziehungen zum Müller'schen Gang rekapitulirt, verwahrt er sich gegen die Unterschiebung Kossmann's, als habe er jemals behauptet, die Wolff'schen Gänge mündeten beim Weibe in die Harnröhre. (Gebhard.)

Mandl (8) untersuchte Ovarien von Hund, Katze, Schaf, Kaninchen, Meerschweinchen und Mensch nach der Methylenblau- und Golgi-Cajal-Methode. Schnitte aus freier Hand.

Das Ovarium besitzt einen eminenten Reichthum an Nerven. Mit den Gefässen treten die Nerven am Hilus ein. Um die Gefässe liegen dichte Nervennetze. In der Rinde umspinnen die Nerven die Follikel

und endigen ohne Endorgane in deren Wand an der Basilarmembran der Granulosazellen, dagegen konnte Verf. niemals den v. Herff-schen Befund bestätigen, dass die Nerven bis in die Zellen der Granulosa selbst vordringen. Durch die Albuginea lassen sich die Nerven bis ans Keimepithel, aber nicht in dasselbe hinein (Retzius) verfolgen.

Die Funktion der meisten Nerven beschränkt sich auf die Gefäss-innervation. Einzelne frei im Stroma endigende Fasern hält Verf. für sensible Nerven. (Gebhard.)

v. Herff (9) verwahrt sich gegen den ihm von v. Gawronsky und Mandl gemachten Vorwurf, dass er bei seinen Untersuchungen über Follikelnerven durch Flach- und Tangentialschnitte getäuscht worden sei, mit dem Hinweis darauf, dass er lückenlose Serienschnitte angefertigt und alle technischen Finessen ausgiebigst angewandt habe. (Gebhard.)

Mandl (19) giebt in diesem Aufsatz nur eine aus persönlichen Auseinandersetzungen bestehende Entgegnung auf die im Centralbl. f. Gynäk. Nr. 5 pag. 126 von v. Herff publizirte Mittheilung. (Gebhard.

Zwei Ansichten über die Entwickelung des Hymen stehen sich heute gegenüber: nach der einen entsteht der Hymen einfach dadurch, dass die Müller'schen Gänge in den Sinus urogenitalis münden und dass sie dabei auf die Form des Beckenbodens und des angrenzenden Gewebes einen bestimmten Einfluss ausüben. Nach der zweiten Ansicht wächst der Hymen als Membran erst nach erfolgtem Durchbruch der Müller'schen Gänge nach aussen am Ende der Scheide hervor.

Die von G. Klein (13) angestellten Untersuchungen an mikroskopischen Serien-Schnitten durch die Genitalien 5 und 5½ Monate alter weiblicher Föten führten ihn zu der Anschauung, der Hymen sei nichts anderes als jener Theil des Beckenbodens, welcher durch die ampulläre Erweiterung des unteren Stückes der Scheide verdünnt wurde. K. stellt sich also auf den Boden der erstgenannten Theorie. Die Anlage des Hymens ist also mindestens am Anfange des dritten Fötalmonates schon vorhanden.

Dieser Entwickelung entsprechend besitzt der Hymen ein Scheiden-Epithel, aussen Aussenhaut-Epithel; drüsenähnliche Einsenkungen des letzteren (vgl. Klein, Anatomie der weiblichen Harnröhre und der Drüsen des Scheidenvorhofs, Gynäk.-Kongress in Wien 1895) können zur Bildung von Hymenalcysten führen. Auch einige Varietäten der Form des Hymens finden durch diese Entwickelung ihre Er-

klärung: Entsprechend der hackenförmigen Aufbiegung des distalen Theils der Scheide kommt deren Mündung meist nach oben zu liegen, die Hauptmasse des Hymens liegt also hinter der Mündung: Hymen semilunaris, als normale und häufigste Form. Erfolgt der Durchbruch weiter nach hinten, so wird die Mündungsstelle ringsum vom Hymen umgeben sein: Hymen annularis, seltener. Der Hymen kann durch die Scheiden-Ampulle bauchig vorgewölbt und dann durch die umgebenden Theile schiffskielförmig von den Seiten her zusammengedrückt werden: H. carinatus oder infundibuliformis. Der H. fimbriatus kann in Folge eines mit ausgefransten Rändern erfolgten Durchbruchs entstehen, wenn nicht doch etwa spitze Kondylome dabei im Spiele sind. Die Columna posterior der Scheide kann sich natürlich auf der hinteren Hymenalfläche finden: H. columnatus; für den H. cribriformis lässt sich hypothetisch ein mit mehreren, statt mit einer Oeffnung erfolgter Durchbruch der Müller'schen Gänge geltend machen. Münden beide Müller'schen Gänge getrennt, so entstehen zwei Hymen: H. septus.

G. Klein (14) hat gemeinsam mit cand. med. Karl Groschuff Untersuchungen der weiblichen Harnröhre und der Drüsen des Scheidenvorhofs angestellt. Es wurden dazu 18 Harnröhren mikroskopisch an Schnittserien aus den verschiedenen Abschnitten der Urethra untersucht. Sie entstammten Föten vom fünften Schwangerschaftsmonate anfangend, von Mädchen und Frauen durch alle Altersstufen hindurch bis zu einer 92 jährigen Frau. Ergänzt wurde die Reihe dieser Präparate durch die mikroskopische Sammlung des Privatdozenten Herrn Dr. P. Reichel in Würzburg, welche aus zahlreichen Schnittserien durch menschliche Föten von 28—90 mm Kopfsteisslänge besteht.

Ein Theil der Ergebnisse lässt sich in folgendem zusammenfassen: Am distalen Ende der weiblichen Harnröhre findet man im Septum urethrovaginale die bekannten Skene'schen Drüsen; ihre Mündung ist oft neben dem Orif. urethrae ext. als feine, schlitzartige Oeffnung sichtbar. Nach Bau, Lage und Funktion sind die Skene'schen Drüsen die Homologa der Prostata-Drüsen des Mannes. Sie werden von der Urethra aus gebildet und stehen weder entwickelungsgeschichtlich noch anatomisch im Zusammenhange mit den Wolff'schen Gängen. Denn die Untersuchungen von Klein und Groschuff zeigten an einem in lückenloser Serie geschnittenen Genital eines Mädchens von $4^1/_2$ Monaten (nach der Geburt) die beiden Wolff'schen Gänge vom oberen Scheidendrittel angefangen seitlich neben der Scheide verlaufend bis in den Hymen hinein, dessen Epithel sie, nach der

Scheide zu mündend, durchsetzten. Dieser Verlauf erklärt das Vorkommen von seitlich neben der Scheide liegenden paravaginalen Cysten und von Hymen-Cysten. Cysten der vorderen Scheidenwand, richtiger das Septum urethro-vaginale, können dagegen von den Skene'schen Drüsen abstammen; von den letzteren können auch bei Infektion die mehrfach beobachteten paraurethralen Abscesse ihren Ausgang nehmen.

Im Vestibulum vaginae liegen ausser Sinus-Buchten noch die sog. einfach-acinösen Schleimdrüsen; die Sinus-Buchten sind die Homologa der Morgagni'schen Taschen der männlichen Urethra, die einfach-acinösen Schleimdrüsen also die Homologa der Littré'schen Drüsen des Mannes; bekanntlich entsprechen ferner die Bartholin'schen Drüsen des Weibes den Cowper'schen des Mannes. — Homolog sind also:

Prostata-Drüsen des Mannes	— den Skene'schen Drüsen des Weibes.
Cowper'sche " " "	— den Bartholin'schen Drüsen des Weibes.
Littré'sche " " "	— den einfach-acinösen Schleimdrüsen des Scheidenvorhofs.

Alle diese Drüsen im distalen Theile der männlichen und weiblichen Geschlechts-Organe sind anscheinend Schmier-Apparate derselben und sie bilden eine Form von spezifischen Drüsen des Sinus urogenitalis, also beim Manne des distalen Theils der Harnröhre, beim Weibe des ihm entwickelungsgeschichlich gleichwerthigen Scheidenvorhofs und der Clitoris-Rinne. Nach Entwickelung, Bau und Funktion sind alle diese Drüsen einander gleichwerthig und sie sind nur nach topographischer Anordnung und Grösse verschieden.

Es ist also die Homologie der männlichen und weiblichen Genitalien sowohl in Bezug auf die Entwickelung und Bedeutung dieser Drüsen-Apparate, als auf den Verlauf der Wolff'schen Gänge eine vollkommene und durchgreifende.

Die Rindenschicht des Ovariums der höheren Vertebraten enthält nach Francis Foerster (6) zur Zeit der Geburt zahlreiche Primordialeier. Letztere sollen sich nicht aus einer einzigen Zelle des Abkömmlings des Keimepithels bilden, sondern aus mehreren konfundirten Epithelzellen der Follikel. Der Liquor folliculi ist das Produkt der Verflüssigung der Epithelzellen. (Gebhard.)

Pilliet (24) bespricht auf Grund genauer Prüfung von neun Fällen die verschiedenen Möglichkeiten der vollkommenen, unvollkommenen oder fehlenden Ausstossung der bei Graviditas tubaria im Uterus entstehenden Decidua caduca; er macht dann auf die Rückbildung des Uterus nach der Ausstossung aufmerksam und weist auf die hiermit zusammenhängende Entstehung metritischer Prozesse hin; — die histologische Schilderung der Decidua, sowie ihrer epithelialen Bestandtheile schliesst sich dem schon Bekannten an.

Queirel (25) hatte 200 Becken von Frauen im 17. bis 18. Jahr bezüglich der Verknöcherung der Schambeinfuge untersucht: das Resultat war ein negatives. 158 mal war die Symphyse median 23 mal nach links, 18 mal nach rechts gelagert. — In der Diskussion hierüber heben Porak und Budin hervor, dass für die Symphyseotomie hiernach doch die Säge nicht entbehrt werden könne, da einmal der Knorpel zu minimal sein kann, ein andermal Verschiebung, Knochenvorsprünge einer einfachen Trennung im Wege stehen. Die oft bedeutende Beweglichkeit der Symphyse ist ja bekannt.

Reichel (26) berichtet über eine Reihe anatomischer Untersuchungen an Schweine- und menschlichen Embryonen. Seine Resultate bestätigen die Keibel'sche Lehre, dass sich die Harnblase, mindestens ihr unterer Abschnitt, und der centrale Theil der Urethra nicht aus der Allantois, wie man früher annahm, sondern aus der Kloake entwickelt. Von beiden Seiten derselben springen zwei Wälle, die Rathke-schen Falten, in ihr Lumen vor, vereinigen sich in der Medianlinie und theilen, indem sie tiefer rücken, die Kloake in einen grösseren vorderen Abschnitt, der zur Blase und in einen kleineren hinteren, der zum Mastdarm wird. Die tieferrückende Scheidewand verwächst schliesslich mit dem Boden der Kloake. Dieser wird in der Medianlinie bei jungen Embryonen nur durch die Aftermembran gebildet. Die sie vorn und zu beiden Seiten umgebenden Gewebe wuchern zum Genitalhöcker in die Höhe und ziehen die Aftermembran, deren Zellen sich mit vermehren, zum Kloakenseptum aus, einem schmalen medianen Epithelstreifen, der von der Oberfläche der Haut zum Boden der Kloake zieht. Er durchsetzt als Urethralseptum die ventrale Hälfte des Genitalhöckers von seiner Spitze bis zur Basis. Durch Auseinanderrücken seiner Zellen in zwei Reihen bildet sich der Kloakenspalt resp. die Genitalrinne. Diese Eröffnung der Rinne schreitet von der Oberfläche zur Tiefe und von hinten nach vorn, doch zunächst nur bis zur Corona glandis vor. Durch Verwachsung der freien Ränder der Rinne wandelt sich diese zur Urethra penis um, gleichfalls von hinten nach

vorn. Der Eicheltheil des Urethralseptum beginnt erst am Ende des dritten oder Anfang des vierten Monates des Fötallebens sich in der gleichen Weise zu entfalten und zum Kanal umzuformen. Dann rückt die Mündung der Urethra, die bis dahin an der corona glandis sich öffnete, allmählich nach vorn zur Stelle des normalen Orificium urethrae externum. Durch Erhebung der Seitenwände des Kloakenspaltes über das Niveau seiner Mündung entsteht über diesem Spalt d. h. oberflächlicher, eine anfangs breite Furche, die mit Ektoderm bekleidet ist, die Dammfurche. Die Verwachsung ihrer Wände mit einander führt zur Bildung des Dammes.

Der Krukenberg'sche (16) Gefrierschnitt durch eine Kreissende mit Placenta praevia ist wohl werth näher beobachtet zu werden: er stellt sich würdig an die Seite der schon veröffentlichten und referirten Fälle. Wenn der Verf. am Schluss seiner Mittheilung sagt, dass der Fall für die Frage des unteren Uterinsegmentes wenig Aufklärendes gebracht hat, wesentlich ein höchst interessantes Situationsbild gewähre: so ist das meiner Ansicht nach nicht ganz richtig. Der Fall zeigt ganz besonders die Dehnung des sogenannten Uterinsegmentes, dadurch auch die Entstehung desselben. Man muss doch berücksichtigen, dass der Verf. genau das Orificium internum durch den Sitz der Placenta, wie den Nachweis der Grenze der Cervikalschleimhaut zur Uterusschleimhaut kennzeichnet: das Orificium internum wird durch einen sehr stark ringförmigen Wulst markirt. Die Längs- und Querfalten der Cervixschleimhaut sind sehr deutlich und reichen bis an die untere Peripherie des als Orific. int. sich darstellenden Wulstes. — Die feste Anheftungsstelle des Peritoneum, die (bis auf geringe Modifikation) als Stelle des Orific. int. bezeichnet wird, liegt vorn 3 cm, hinten 3,2 cm höher als das Orific. int. im Präparat: Diese 3 resp. 3,2 cm zeigen eben die Bildungsstelle des unteren Uterinsegmentes, eines zum Corpus uteri gehörigen Theils. Bis jetzt hat kein Autor, der für die cervikale Natur dieses Abschnittes eintrat, dargethan, dass sich hier wieder Cervixschleimhaut bildet, nachdem sich angeblich durch Umwandlung der Cervixschleimhaut Decidua während der Gravidität gebildet hatte. Es ist, trotzdem die Frage lange aufgeworfen, was bei der Rückbildung im Wochenbett aus diesem in Frage stehenden Abschnitt wird, keine abschliessende Arbeit hierüber geliefert worden. Es fehlen ferner genaue Untersuchungen über den Ortswechsel der festen Anheftungsstelle des Peritoneum vor Eintritt der Wehen und direkt nach der Geburt. Die Frage über das untere Segment, die heute noch strittig ist, sei hier besonders berührt, da aus den Zweifel'schen Medianschnitten (vergl.

Referat Jahrgang VII pag. 452. ff.) irriger Weise geschlossen werden soll, dass die moderne Lehre von der Bildung eines unteren Uterussegmentes unhaltbar ist, dass der Kontraktionsring (C. R.) der innere Muttermund ist, dass das untere Uterussegment nichts anderes ist als der Cervikalkanal. — Der Cervix wird am Präparat von dem Verf. vorn auf 4,7, hinten auf 4,3 cm Länge bestimmt. — Der Medianschnitt stammt von einer 29jährigen IVpara, die in Folge heftiger Blutungen bei Placenta centralis kurz nach glücklich ausgeführter Wendung starb. Mit grösster Sorgfalt wurde nach Durchsägung das Bild des Durchschnitts mittelst Diopters durch den Künstler Eyrich fixirt. Der Uterus, der rechts gelagert in zwei ungleiche Hälften zerlegt ist, zeigt sich in gleicher Höhe mit der Mitte des zweiten Lendenwirbels, 10 cm oberhalb des Nabels, der Fundus ist 20 cm über dem Orif. ext., 14 über dem Orif. int.; die Dicke der Muskulatur schwankt im Fundus von 0,9—1,6, an der vorderen Wand von 0,8—1,0, hinten von 0,7—1,20. Die Ostia uterin. tubar. rechts und links sind 12,4 cm von einander entfernt. — Die Placenta praevia war eine centralis, die Eihäute hingen der Uteruswand noch fest an. — Die Blase war leer, S-förmig gekrümmt; der Fötus zeigte, trotzdem bei intakten Eihäuten gewendet wurde, eine Kopfgeschwulst rechts auf dem Scheitelbein.

Tussenbrock und Mendes de Leon (29) besprechen in dem ersten Theil die normale Histologie des Endometrium; die Arbeit fasst die bestehenden Ansichten zusammen, leugnet freilich die Existenz einer Membrana propria bei den Uterindrüsen, die doch jetzt wohl von den meisten Autoren angenommen wird.

Dawydoff (2) hat das elastische Gewebe in gerissenen puerperalen und normalen puerperalen und nichtpuerperalen Uteris untersucht. Die Methode nach Tänzer-Unna-Török bestand in Folgendem: Erst Härtung des Präparates in Spiritus. Paraffineinbettung. Schnitte, mit Aqua destill. an Deckgläser geklebt, kommen für 10 Minuten in konzentrirte Pikrinsäurelösung; darauf für 12—24 Stunden in folgende Farblösung: Orecini 0,1 Spirit. vini 95 % 20,0, Aq. destill, 5,0, Acid. muriat. concentr. gutt. 2. Nach Spülung in Aq. destill. wird entfärbt, indem man mittels eines Glasstabes ein paar Tropfen folgender Lösung aufträufelt: Spirit. vini 95 % 20,0, Aq. destill. 5, Acid. muriat. concentr. gutt. 2. Darauf rasch in Aq. destill. spülen. Endlich Entwässerung und Aufhellen nach allgemein gebräuchlichen Methoden, Einschliessen in Kanadabalsam. Die elastischen Fasern werden nach dieser Methode kirschroth, das übrige Gewebe ist gelb gefärbt.

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Dawydoff unter anderen zu folgenden Schlüssen:

1. In puerperalen Uteris sind die elastischen Fasern dicker und in grösserer Menge vorhanden, als in nichtpuerperalen.
2. Das elastische Gewebe ist sowohl in puerperalen, wie nicht puerperalen Uteris besonders stark im unteren Segment und Cervix entwickelt und sind die Fasern hier dicker, als im Corpus und Fundus uteri. In allen Abschnitten der Gebärmutter verringert sich die Menge der elastischen Fasern in der Richtung zur Mukosa.
3. In gerissenen Uteris erscheinen die elastischen Fasern undeutlich konturirt, gequollen, kurz, stellenweise knotenförmig verdickt, gekörnt und zu Knäueln geformt.
4. In gerissenen Uteris ist das elastische Gewebe nicht nur in der Gegend des Risses, sondern im ganzen Uterus verändert.

(V. Müller.)

Indem Pawloff (23) die von ihm berechneten Maasse des Beckens der Polin, sowie der resp. Neugeborenen mit den bezüglichen Becken und Neugeborenen der Russin vergleicht, kommt er zu folgenden Schlüssen: 1. Die Querdurchmesser des Beckens der Russin sind kleiner, wie diejenigen der Polin; 2. die Differenz zwischen diesen Durchmessern ist bei Russinnen grösser (3,2 cm), bei Polinnen geringer (2,79 cm); 3. die Maasse der russischen Conj. ext. und diag. sind grösser als die resp. polnischen; 4. die Differenz zwischen diesen Maassen ist im russischen Becken kleiner, als im polnischen.

Was die Neugeborenen anbetrifft, so ist im Mittel ein russisches Becken schwerer, als ein polnisches; ausserdem sind die Querdurchmesser der russischen Kinder grösser, wie diejenigen der polnischen; dagegen verhalten sich die geraden und schrägen Durchmesser umgekehrt.

(V. Müller.)

III.

Physiologie der Schwangerschaft.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Menstruation, Ovulation, Zeugung, Befruchtung.

1. Cleisz, Lois de la création des sexes. Des moyens de s'assurer une progéniture male. Paris, 163 pag.
2. Collins, Nervous impulses controlling menstruation and uterine haemorrhage. Brit. M. J. London, Vol. I, pag. 66.
3. Gebhard, Ueber das Verhalten der Uterusschleimhaut während der Menstruation. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn.
4. Gessner, Zur Bestimmung und Entstehung des Geschlechts. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.
5. Graefe. Ueber Sterilität. Bibliothek der gesammten med. Wissenschaft. Wien, Drasche.
6. Hellin, Die Ursache der Multiparität der uniparen Thiere überhaupt und der Zwillingsschwangerschaft beim Menschen. München, Seitz und Schauer, 74 pag.
7. Johnstone, The relation of menstruation to the other reproductive functions. Am. J. obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 33.
8. Joubert, Einfluss tropischen Klimas auf die Menstruation. Lancet, Juni 29.
9. Kisch, Die Sterilität des Weibes. Wien, Urban u. Schwarzenberg.
10. Kleinwächter, Ein Beitrag zur Lehre der Sterilität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 269—273.
11. Loimann, Einige Bemerkungen über Geschlechtstrieb und Sterilität mit besonderer Rücksicht auf die Therapie. Therap. Monatsh. Juli.
12. Nowlin, The climacteric, its phenomena and dangers. Nashville J. M. a. S. Vol. LXXVII, pag. 7—13.
13. Pompe van Meerdervoort, Die normale u. menstruirende Gebärmutterschleimhaut. Inaug.-Diss. Leyden.
14. Seligson, Willkürliche Zeugung von Knaben und Mädchen. (Vortr. im Verein prakt. Aerzte zu Moskau.) München, Seitz u. Schauer, 108 pag.
15. — Zur Bestimmung und Entstehung des Geschlechts. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22.
16. v. Speyer, Die Geminität in ihren erblichen Beziehungen. Mittheil. aus Kliniken u. med. Instit. der Schweiz. I. Reihe, Heft 11.

17. Stratz, Bemerkung zum Aufsatze von Dr. Seligson über Entstehung des Geschlechts. Centralbl. f. Gyn. Nr. 29.
18. Tait, L., Note on the processus of menstruation. Buffalo M. a. S. J. 1894—5, Vol. XXXIV, pag. 385, 388.
19. Vedeler, Primäre Sterilität. Norsk. Mag. for Lägevid. Nr. 5.
20. Wendeler, Präparate menstruirender Uteri. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15.

Johnstone (7) hält den Rythmus der Ovulation nicht mit der Menstruation koincidirend. Beides sind völlig von einander unabhängige Funktionen, und die einzige Beziehung ist die, dass die mit der Menstruation auftretende Blutfülle der Beckenorgane die Erweichung des Ovarialgewebes und somit die Ruptur der Follikel erleichtert. In wiederholter eingehender Bezugnahme auf die periodische Brunst in der Thierwelt, vergleicht er die Menstruation mit den bei vielen Thieren auftretenden Mauserungsprozessen.

Nach der aus Kalkutta stammenden Statistik von Joubert (8) ist der Eintritt der Menstruation zwischen Europäern und in Indien geborenen Kindern von Europäern zeitlich kaum verschieden. Dagegen erscheint die Menstruation bei den Eingeborenen früher, was weniger in dem Klima als in den sozialen Gewohnheiten der Eingeborenen, speziell in sexueller Beziehung, seinen Grund hat.

Seligson (15) bemüht sich, die alte Hippokratische Lehre von der Abstammung männlicher Kinder aus dem rechten, weiblicher aus dem linken Eierstock wieder zur Geltung zu bringen. Zur Charakteristik des Verf. als wissenschaftlichen Forschers mag nur angeführt werden, dass ihm die Ueberzeugung von der Richtigkeit dieses Satzes zu der unglaublichen Folgerung führt, dass im Uterus die Knaben mit dem Rücken nach rechts, die Mädchen nach links liegen müssten.

Der sonderbare Aufsatz findet in kurzen Erwiderungen von Gessner (4) und Stratz (17) die ihm gebührende Abfertigung.

Eine weitere grössere Arbeit von Seligson (14) gipfelt in Vorschlägen, deren Befolgung die Erzeugung von Knaben und Mädchen je nach Wunsch garantiren soll. Neben manchen interessanten Beobachtungen und geistreichen Ausführungen bietet das vorliegende Werk doch eine solche Fülle von thatsächlichen Irrthümern und falschen Schlussfolgerungen, dass man die nutzlose Aufwendung so vielen Fleisses nur bedauern kann!

Vedeler (19) kommt nach Untersuchung von 310 verheiratheten Frauen zu dem Schlusse, dass in 70 % der Fälle der Ehemann direkt

(Azoospermie, Impotenz) oder indirekt (gonorrhoische Infektion der Frau) an der Sterilitas matrimonii die Schuld trägt.

Von den von Wendeler (20) demonstrirten Präparaten menstruirender Uteri zeigte das eine dem Höhepunkt der Menstruation entsprechende starke Erweiterung und Füllung der Kapillaren der Schleimhaut, besonders in der Nähe der Oberfläche, sowie stellenweise hämorrhagische Durchtränkung und Zertrümmerung mit beginnender Abstossung. An dem zweiten, dem Endstadium der Menstruation entsprechenden, fehlen zum Theil die oberflächlichen Schichten der Schleimhaut, daneben unter noch erhaltenem Epithel beginnende Neubildung. Beide Präparate stammten von Leichen.

Die aus diesen Präparaten gezogenen Schlüsse werden von Gebhard zurückgewiesen.

---

b) Entwickelung des befruchteten Eies und der Placenta, Physiologie der Frucht.

1. Assheton, On the causes, which lead to the attachment of the mammalian embryo to the walls of the uterus. Quart. J. Micr. Sc. London 1894/5, Vol. XXXVII, pag. 173–190.
2. Eden, On the development and normal structure of the human placenta. Tr. of Obst. Soc. of London. London, Vol. XXXVII, pag. 205. (Kurzer Auszug aus der grösseren in dem „Journal of Pathology and Bacteriology" erschienenen Mittheilung.)
3. Eternod, Sur un embryon très jeune de l'homme. Atti d. XI. Congr. med. internaz. Roma 1894, Vol. II, anat. pag. 17.
4. Feis, Sammelreferat neuerer Arbeiten über Ovulation, Menstruation und Conception (mit besonderer Beziehung auf den Ort der Kopulation von Sperma- und Eizelle). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 600—609.
5. Ferrari, Bau des Amnion (Italienisch). Sperimentale. Sezione biologica, Heft 1.
6. Gönner, Ueber Vererbung der Form und Grösse des Schädels. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 1—20.
7. Häcker, Die Vorstadien der Eireifung. Zusammenfassende Untersuchungen über die Bildung der Vierergruppen und das Verhalten der Keimbläschen-Nukleolen. Arch. f. mikr. Anat. u. Entwickelungsgesch. Bonn, Bd. XLV, pag. 200.
8. Hennig, Vergleichende Anatomie u. Entwickelungsgeschichte des Sexualorgans. Zeugungslehre (Sammelreferat). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 283—287.
9. — Bericht über neuere Forschungen aus dem Gebiete der Embryologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. II, pag. 214—221.

10. Jankelowitz, Ein junger menschlicher Embryo und die Entwickelung des Pankreas bei demselben. Aus dem II. anatomischen Institut zu Berlin. Arch. f. mikr. Anat. u. Entwickelungsgesch. Bonn, Bd. XLVI, pag. 702 bis 708.
11. Keilmann, Die Entwickelungsbedingungen der verschiedenen Placentarformen. Verh. der 67. Versammlung der Gesellsch. deutsch. Naturforscher und Aerzte in Lübeck. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41.
12. Kossmann, Zur Pathologie der Urnierenreste des Weibes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Vol. I, pag. 97—131.
13. Mehnert, Ueber Entwickelung, Bau und Funktion des Amnion und Amnionganges nach Untersuchungen an Emys lutaria taurica (Marsilii). Morphol. Arb. Jena 1894, Vol. IV, pag. 207—274.
14. Merttens, Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie der menschlichen Placenta. (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut von Prof. Langhans in Bern.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 28—76.
15. Nagel, Ueber die Entwickelung der Müller'schen Gänge beim Menschen. Arch. f. mikroskop. Anatomie u. Entwickelungsgesch. Bonn, Bd. XLVI, pag. 280.
16. Ravn, Ueber das Proamnion, besonders bei der Maus. Arch. f. Anat. u. Entwickelungsgesch. Leipzig, pag. 189—224.
17. — Zur Entwickelung des Nabelstranges der weissen Maus. Arch. f. Anat. u. Entwickelungsgesch. Leipzig 1894, pag. 293—312.
18. Roux, Aufgaben der Entwickelungsmechanik. Arch. f. Entwickelungsmechanik d. Organe. Leipzig 1894—5, Vol. I, pag. 1—10.
19. Sobotta, Die Befruchtung und Furchung des Eies der Maus. Arch. f. mikr. Anat. u. Entwickelungsgesch. Bonn, Bd. XLV, pag. 1.
20. Frau Ulesko-Stroganowa, Beiträge zur Histologie der Placenta. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. April. (V. Müller.)
21. — Ueber Riesenzellen in der Placenta, deren Genese und wahrscheinliche Bedeutung. Vortrag in der St. Petersburger geburtsh.-gyn. Gesellschaft am 21. Sept. (V. Müller.)
22. — Mikroskopische Struktur der Placenta. St. Petersburger geburtsh. Gesellschaft.
23. Vernhout, Ueber die Placenta des Maulwurfs. (Talpa europaea.) Anat. Hefte, Wiesbaden 1894, Vol. V, pag. 1—49.
24. Wendeler, Die fötale Entwickelung der menschlichen Tuben. Arch. f. mikr. Anat. Bd. XLV, pag. 167—199.

Ueber die Entwickelung und normale Struktur der menschlichen Placenta haben Keilmann (11) gelegentlich der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Lübeck, sowie Eden (2) in der geburtshilflichen Gesellschaft zu London Vorträge gehalten. Betreffs der interessanten Einzelheiten der betreffenden Vorträge muss auf die Originalarbeiten verwiesen werden.

Die Untersuchungen von Gönner (6) führten zu dem Resultat, dass die Grösse des Schädels sich ziemlich sicher vererbt, wenn beide Eltern

in dieser Hinsicht übereinstimmen, und dass ein vorwiegender Einfluss von Vater oder Mutter in dieser Hinsicht nicht nachzuweisen ist. Hat nun eines der Eltern einen grossen Kopf, so wird in der Hälfte der Fälle das Kind auch einen solchen aufweisen. Eine praktische Verwerthung für die Beurtheilung der Geburt beim engen Becken kann diesen Beobachtungen noch nicht vindizirt werden.

Wendeler (24) giebt einen geschichtlichen Ueberblick über die die fötale Entwickelung der menschlichen Tuben behandelnden Arbeiten und berichtet dann über seine eigenen an dem Material der A. Martin'schen Klinik vorgenommenen Untersuchungen. Die erste Anlage der Eileiter, die Müller'schen Gänge, werden bekanntlich von dem Wolff'schen Körper geliefert. Das weitere Wachsthum der Gänge geschieht durch Vermehrung seiner spezifischen Elemente. Es wird weiterhin die Entwickelung der Tuben bis zum Ende der Fötalzeit, die Entstehung der Tubenwindungen, sowie der Descensus ovariorum besprochen.

Ferrari (5) fand bei seinen Untersuchungen über den Bau des Amnion aus verschiedenen Schwangerschaftsmonaten, dass das Epithel aus einschichtigen, gleichförmigen, mit 1—2 Kernen versehenen Cylinderzellen besteht. Das Protoplasma zeigt gleichmässig glänzende Körnchen, die theilweise aus Fett, theilweise aus Eiweisskörpern zu bestehen scheinen. Daneben bläschenartige Zellen, schleimtragende oder hydropische. Auf der Oberfläche des Amnion Stomata, die in direkter Verbindung mit den Lymphräumen des unterliegenden Bindegewebes stehen.

Frau Ulesko-Stroganowa (20) hat sorgfältige mikroskopische Untersuchungen über den Bau der Placenta angestellt. Als Material dienten ihr erstens Kaninchen aus verschiedenen Schwangerschaftsperioden, zweitens verschiedene menschliche Aborte, drittens drei menschliche wegen Carcinom exstirpirte schwangere Uteri aus der Mitte, dem Ende der Schwangerschaft und aus dem Puerperio (14 Tage p. p.). Ihre Studien waren unter anderem auf den Ursprung der Deciduazellen gerichtet und sie hat sich überzeugt, dass selbige aus dem interglandulären Gewebe der Uterusschleimhaut entstehen: sie verglich Deciduagewebe mit durch Auskratzung (bei Metritis chr. und Myomen) gewonnenen Schleimhautpartikeln, sowohl in Schnitten, als auf Zupfpräparaten und hat gefunden, dass die Zellen beider Gewebsarten sich nur durch ihre Grösse unterscheiden; ihre Anordnung und Gestalt sind dagegen vollkommen identisch. Weiter hat Ulesko-Stroganowa ihre Aufmerksamkeit auf die Genese des Syncytium gerichtet

und behauptet, selbiges entstehe aus den Zellen der Langhans'schen Schicht, resp. es sei fötalen Ursprungs; sie hat nämlich, hauptsächlich an Spirituspräparaten frühzeitiger Aborte, im Protoplasma des Syncytium den Langhans'schen sehr ähnliche, nur etwas kleinere Zellen gesehen und erklärt sich selbige als Reste von Zellen dieser Schicht, welche in Umwandlung in die Substanz des Syncytium begriffen seien. Derselbe Ursprung wird auch den Langhans'schen Zellknoten zuerkannt. In der Decidua unterscheidet sie mit Merttens eine Decidua fötalis und eine Decidua uterina. Die von Nitabuch beschriebene fibrinöse Schicht, als beständige Grenze beider Deciduae, hat Ulesko-Stroganowa nur in späteren Schwangerschaftsstadien und dazu nie als eine ununterbrochene konstatiren können. Dagegen sollen von der Dec. fötalis Sprossen in die Dec. uterina hineinwachsen und hier Zellkonglomerate von ganz anderem Aussehen, als die ausgehenden, bilden. Diese Zellen proliferiren anfangs und wachsen zu einem recht grossen Umfange heran; später gehen sie aber durch Zerfall vollkommen zu Grunde und es entstehen so Hohlräume von verschiedener, zuweilen recht beträchtlicher Grösse. Später kommen Anastomosen dieser Räume mit mütterlichen Gefässen zu Stande. (V. Müller.)

Frau Ulesko Stroganowa (21) kommt zu folgenden Schlüssen über die Genese und Bedeutung der Riesenzellen der Placenta: 1. Die Riesenzellen im Zwischenzottenraum sind losgerissene Verdickungen des Syncytium. 2. Die Riesenzellen, welche in der Decidua zu verschiedenen Schwangerschaftsterminen angetroffen werden, entstehen aus der tiefen Zellschicht der Zotten. 3. Diese Facta sind ein weiterer Beleg dafür, dass das Syncytium fötalen Ursprungs ist. Man kann das Syncytium als eine einzige sehr grosse Riesenzelle betrachten. 4. Wahrscheinlich sind die Beziehungen der Riesenzellen zu den Gefässen der Decidua nichts anderes, als eine ursprüngliche Stufe desjenigen Zustandes, wie er, vollendet, in den Beziehungen des Syncytium zu den in den Zwischenzottenraum mündenden mütterlichen Gefässen sich darstellt. (V. Müller.)

---

c) Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus. Diagnostik und Diätetik der Schwangerschaft.

1. Bayer, Bemerkungen über die Diagnose des Placentarsitzes und über Cervixverhältnisse. Centralbl. f. Gyn. Vol. XIX, pag. 180—183.
2. Boissard, Les vomissements chez les femmes enceintes. Semaine méd. Paris, Bd. XV, pag. 3—5.

3. Bureau, Preuve chimique du passage de la morphine à travers le placenta. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Vol. XLIV, pag. 314.
4. Cokenover, The effect of maternal mental emotions upon the foetus. Internat. J. of Surgery. Mai.
5. Hanau, Ueber Knochenveränderungen in der Gravidität und über die Bedeutung des puerperalen Osteophyts mit Vorlegung der bezüglichen Präparate. Atti di XI. Cong. med. internaz. Roma 1894, patol. gen. ed anat. patol., pag. 148—150.
6. Havelock, Folgen eingebildeter Schwangerschaft. Glasgow med. journ. 1894, Oktober.
7. Hegar, Diagnose der frühesten Schwangerschaftsperiode. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35, pag. 565.
8. Huguenin, Les traitements et les médicaments contreindiqués pendant la grossesse. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris, Bd. XXI, pag. 135.
9. Keilmann, Die diagnostische Bedeutung der Fluktuation im graviden Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 438—447.
10. Krönig, Ueber die Natur der Scheidenkeime, speziell über das Vorkommen anaërober Streptokokken im Scheidensekret Schwangerer. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16.
11. Leopold, Die Diagnose des Placentarsitzes in der Schwangerschaft und während der Geburt. Arb. a. d. kgl. Frauenklinik zu Dresden. Leipzig, Vol. II, pag. 151—166.
12. — Zur Diagnose des Placentarsitzes. Centralbl. f. Gyn. Nr. 12.
13. Mitchell, Eingebildete Schwangerschaft. Med. News, April 13.
14. Müllerheim, Zur Diagnose des Placentarsitzes. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21.
15. Mullins, My experience in multiple pregnancies. Homoeop. J. Obst. N. Y., Bd. XVII, pag. 30—34.
16. Neumann, Ueber das Verhalten der Patellarreflexe beim schwangeren Weibe. Centralbl. f. Gyn. Leipig, Vol. XIX, pag. 201—206.
17. Newell, Care of patients during gestation and confinement. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y., Bd. VI, pag. 153.
18. Noble, Diagnostic de la grossesse pendant les trois premiers mois. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris, Vol. XXII, pag. 650.
19. Pinard, Ueber den Einfluss der Arbeit der Schwangeren auf die Schwere des Kindes. Mercredi méd., Nr. 48.
20. Schollenberger, Albuminuria in pregnancy. Ann. Gyn. and Paed. Bost. 1894—95, Vol. VIII, pag. 320—326.
21. Schröder (Aimée Raymond), Health notes for young wiwes. N. Y. Wm. Wood a. Co.
22. Walthard, Bakteriologische Untersuchungen des weiblichen Genitalsekrets in graviditate und im Puerperium. Arch. f. Gyn., Bd. XLVIII, Heft 2.

Zu dem früher von seinen Schülern beschriebenen Hegar'schen Zeichen liefert nun auch der Autor selbst einen Beitrag. Verf. legt das Hauptgewicht auf die in einem sehr frühen Stadium der

Schwangerschaft, zuweilen schon in der vierten Woche nachweisbare Zusammendrückbarkeit des unteren Uteruskörperabschnitts. Dieser Nachweis ist durch Untersuchung vom vorderen Scheidengewölbe und den Bauchdecken aus zu führen, noch besser gelingt er, wenn der Finger der einen Hand in das Rektum und zwar bis über den Sphincter ani tertius eingeht. Der mediale Theil des Uterus ist am meisten zusammendrückbar, die Seitengegenden weniger. Besonders auffallend ist der Unterschied zwischen dem festen walzenförmigen Halse und dem nachgiebigen Gewebe oberhalb des Isthmus. Ob die Zusammendrückbarkeit nur darauf beruht, dass das Ei nicht zum Orificium internum hinabreicht, und die Finger deshalb nur die weichen Wände des Uterus zwischen sich haben, muss zweifelhaft erscheinen. Jedenfalls lässt sich die Kompressibilität in grösserem oder geringerem Grade an dem ganzen Corpus uteri, besonders auch an den Tubengegenden nachweisen.

Neuerdings ist nun Hegar auf ein weiteres, für die Diagnose der Schwangerschaft wichtiges Phänomen aufmerksam geworden. Es gelingt bei kombinirter Untersuchung aus der Uteruswand zwischen den Fingern eine Falte zu bilden, wobei sich nicht ohne Weiteres sagen lässt, ob hierbei das Ei in toto verschoben wird, oder ob auch die Eihäute mit in die Falte hineingelangen. Dieses Phänomen war erst in etwas späterer Zeit, nicht in den ersten beiden Monaten, nachzuweisen. Hegar warnt vor einem Missbrauch dieses Experiments, das unter Umständen leicht zum Abort führen könnte.

Indem Verf. im Uebrigen allen sonst bekannten, für die Frühdiagnose der Schwangerschaft wichtigen Symptomen gerecht wird, glaubt er doch, die neuen von ihm eingeführten Zeichen als besonders zuverlässige, ja sichere im althergebrachten Sinne des Wortes, insofern sie nämlich direkt durch das Ei bedingt sind, hinstellen zu dürfen. Sie haben auch den Vorzug, dass die Zustände, welche Aehnliches vortäuschen können, wenig zahlreich und dabei leicht zu erkennen sind.

Keilmann (9) misst der Fluktuation im graviden Uterus grössere Bedeutung bei, zumal bei der Diagnostik der mit Hydramnion, mehrfachen Früchten, Ascites, eventuell auch mit Tumoren komplizirten Schwangerschaften, als bisher angenommen wurde. Nach seinen Beobachtungen lässt sich fast an jedem graviden Uterus ein Gebiet feststellen, in welchem Fluktuation vorhanden ist, und ein anderes, in welchem sie fehlt. Von der Stelle, an welcher keine Fluktuation gefühlt werden kann, lässt sich in einigen Fällen durch Vermittlung des anliegenden Rumpfes eine Bewegung des Wassers erzeugen, die da, wo

Wasser der Wand anliegt, wahrgenommen werden kann. Diese Fluktuationsgebiete werden bedingt durch die Lage des Kindes, insofern die Fluktuationswelle an der Konkavität des Kindes gefühlt wird, während der der Uteruswand anliegende Rumpf dieses verhindert. Verf. sieht in der Beachtung und Deutung der Fluktuationsverhältnisse eine Bereicherung der Diagnostik durch die äussere Untersuchung, die in manchen Fällen auch von praktischer Bedeutung werden kann.

Die kurzen Aufsätze von Bayer (1), Leopold (11) und Müllerheim (14) sind wesentlich polemischer Natur und beschäftigen sich mit der Priorität der Diagnose des Placentarsitzes aus der Insertion und dem Verlauf der Tuben zur Gebärmutter.

Neumann (16) hat an circa 500 Frauen das Verhalten der Placentarreflexe in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett geprüft. Bei vielen Schwangeren fand sich eine Erhöhung der Reflexe, und zwar um so ausgesprochener, je mehr sich die Gravidität ihrem Ende näherte. Während der Geburt zeigten sich bei kräftigen Wehen die Patellarreflexe regelmässig lebhaft gesteigert, und zwar in erhöhtem Maasse gegen das Ende der Geburt, am stärksten während der Austreibungsperiode. Diese während der Geburt erworbene Steigerung kehrt im Wochenbett allmählich zur Norm zurück.

Verf. nimmt an, dass sich das Centralnervensystem beim schwangeren Weibe und insbesondere während der Geburt in einem Zustande erhöhter Reizbarkeit befindet.

Mitchell (13) hat die Wahrnehmung gemacht, dass bei Frauen, die sich fälschlich schwanger glauben, eine erhebliche Zunahme des Fettes in Bauchdecken und Netz stattfindet, welche sie dann wieder in ihrer Einbildung bestärkt. Mit der Erkenntniss des Irrthums tritt dann meist wieder eine Abnahme der Fettanhäufung ein.

Havelock (6) erzählt einen Fall, in welchem eine ganze Familie in Folge eingebildeter Schwangerschaft einer Tochter in religiöse Ekstase mit Hallucinationen verfiel.

Noble (18) bespricht die Diagnose der Schwangerschaft in den ersten 3 Monaten, die nach Ansicht der meisten Autoren schwer oder selbst unmöglich sein soll. Das einzige Neue, was der Artikel bringt, ist die Behauptung, dass das Hegar'sche Zeichen nicht von Hegar stammt. Von wem denn sonst, verräth uns Noble leider nicht.

Huguenin (8) macht auf die grosse Vorsicht aufmerksam, welche bei Behandlung schwangerer Frauen geboten ist. Mittel, welche man wegen der Gefahr des Abortes vermeiden muss, sind neben den Secalepräparaten, vor allen Dingen Salicylsäure und Salol. Abführmittel sind in

den ersten Monaten möglichst ganz zu vermeiden. In den späteren Monaten können sie gelegentlich die Milchentwicklung hindern. In ähnlicher Weise störend soll das Antipyrin wirken, ebenso die lokale Anwendung des Kokain bei Erkrankung der Brustwarzen.

Auch bei der lokalen Behandlung der Erkrankungen der Vagina und des Cervix ist mit Vorsicht zu verfahren. Kauterisationen des Cervix mit nicht zu starken Aetzmitteln sind erlaubt. Ebenso Scheidenausspülungen, gegen welche ein ungerechtfertigtes Vorurtheil besteht. Grössere Operationen, vor allem Laparotomien wegen Tumoren, werden besser auf die zweite Hälfte der Schwangerschaft verschoben.

Aus den Feststellungen von Pinard (19) aus der Klinik Baudelocque geht hervor, dass Ruhe während der Schwangerschaft zur Geburt grösserer und schwererer Kinder disponirt.

Bei der Entbindung einer Morphinistin untersuchte Bureau (3) Blut aus den Nabelgefässen und der Placenta und konnte dabei das Vorhandensein von Morphium chemisch nachweisen.

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: Privatdozent Dr. W. Nagel.

a) Die verschiedenen Kindeslagen.

1. Ehlert, A., Zur Aetiologie der primären Gesichtslage. Inaug.-Dissert. Berlin.
2. Klein, P., Ueber die Behandlung der Steisslage mit besonderer Berücksichtigung der Umwandlung in eine Fusslage. Inaug.-Diss. Berlin.
3. Muggia, Contributo all'eziologia della presentazione della facia. Ann. de Obstetr. e Gin.
4. Vollmer, J., Ueber die Constanz der Kindeslagen bei wiederholten Geburten. Inaug.-Dissert. Halle.

Von 254 Steisslagen, welche während der letzten sechs Jahre in der Gebäranstalt der Charité vorkamen, verliefen 224 spontan. Von den Kindern waren 30 macerirt, dürfen also bei der Berechnung nicht mitgezählt werden. Es bleiben also 194 Geburten, bei denen die Kinder noch bis zum Beginn der Austreibung lebten. 10 von diesen wurden frischtodt spontan geboren, 184 lebend. In 20 Fällen wurde der Fuss geholt, 17 mal wurde das Kind lebend, 3 mal todt extrahirt. Am Steiss wurde 10 mal extrahirt, 6 Kinder lebend, 4 todt.

Im Ganzen sind also 207 lebende Kinder geboren worden von 224, bei denen man die Herztöne bis zum Ende der Schwangerschaft gehört hatte; also eine Mortalität von 7,55 %. Unter 15 in der Poliklinik operativ beendigten Fällen von Steisslage wurde 6 mal, nachdem die Geburt lange gedauert und auf besondere Indikation hin (siehe Original), der Fuss heruntergeschlagen, 3 mal mit lebendem, 3 mal mit todtem Kinde. In 9 Fällen wurde am Steisse extrahirt; 8 lebende und 1 todtes (Hydrocephalus) Kind.

---

b) Diagnose der Geburt.

1. Anufrieff, Einige Bemerkungen über die Untersuchung Kreissender per rectum auf Grund von 25 Beobachtungen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (Anufrieff ist zu der Ueberzeugung gelangt, dass die Untersuchung per rectum ganz bedeutend derjenigen per vaginam nachsteht.) (V. Müller.)
2. Bayer, Bemerkungen über die Diagnose des Placentarsitzes und über Cervixverhältnisse. Centralbl. f. Gyn.
3. Boyd, George M., Is sufficient importance given to recognition of position in labor. Univers. Medical Magazin Bd. VIII.
4. Collyer, Herman L., New Pelvimeter. The Am. Journ. of Obst.
5. Devy, G., Note ayant pour objet de préciser dans le type idéal du bassin normal feminin, la hauteur moyenne du promontoire et la pointe du coccyx per rapport aux lignes horizontales sus-pubiennes et sous-pubiennes. Revue obst. et gyn. Paris 1894.
6. Dobben, George W., The use of Pelvimetry in Gynecologie. The Amer. Journ. of Obst.
7. Foster, John M., Diagnosis of the presentation and position of the foetus by external abdominal examination Amer.: Pract. News Bd. XX.
8. Fothergill, W. E., A clinical Note on the hight of the fundus uteri during the first stage of labour and at the and of the second stage. Edinb. Medic. Journal Bd. XL.

9. Harris, Philander A., Pelvimeters and the Practice of Pelvimetry as a Means of discovering irregularities of the Pelvis which are likely to embarrass parturition. Annals of Gyn. and Paed. Boston.
10. Keilmann, A., Die diagnostische Bedeutung der Fluctuation im graviden Uterus. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäkologie Bd. I.
11. Klien, R., Eine neue Methode der Beckenausgangsmessung. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäkologie.
12. Leopold, Zur Diagnose des Placentarsitzes. Centralbl. f. Gyn.
13. — G., Die Diagnose des Placentarsitzes in der Schwangerschaft und während der Geburt. Arbeiten a. d. Königl. Frauenklinik in Dresden. Leipzig 1895.
14. Müllerheim, R., Zur Diagnose des Placentarsitzes. Centralbl. f. Gyn.
15. Taylor, T. E., The Importance of Routine Measurements of the Pelvis before labor. Internat. Clinic. Ser. 4, Vol. IV.

Harris (9) tritt ein für die Wichtigkeit der Beckenmessung, die in Amerika noch sehr vernachlässigt wird. Er bespricht einige der bekannten Beckenmesser und bildet auch einen ab, den er selbst erfunden hat. Hoffentlich führt die ausgedehnte Anwendung dieses Beckenmessers ihn zu einer mehr rationellen Therapie als die, welche in den zu Beleuchtung der Wichtigkeit der Beckenmessung mitgetheilten Fällen angewendet worden ist.

Collyer (4) hat einen Beckenmesser erfunden; derselbe ist aus billigem Material und auseinander zu nehmen.

Dobben (6) berichtet über einen Fall, wo er — nach H. Kelly's bereits früher geübtem Vorschlag — in Chloroformnarkose die Conjugata vera direkt durch die Bauchdecken gemessen hat. Es handelte sich um eine Frau, die behufs Schliessung einer Vesico-Vaginalfistel nach schwerer Geburt entstanden, in das Hospital eingetreten war. Die Conjugata externa betrug 17 cm; die Conjugata vera in obiger Weise gemessen, 7 cm. Wegen der Narben in der Scheide liess sich die Conjug. diagonal. nicht messen.

Nach Bayer (2) und Leopold (12) bildet der Verlauf der Tuben ein sicheres Merkmal für den Sitz der Placenta. Leopold giebt folgende Anleitung hierfür: „wenn die Tuben auf der Vorderwand der Gebärmutter convergirend gegen den Fundus hin verlaufen, sitzt die Nachgeburt hinten, laufen sie aber an den beiden Seitenkanten der Gebärmutter, also ziemlich parallel der Längsachse des Körpers — die Frau im Liegen gedacht — so sitzt die Placenta vorn.“ Unter 38 Fällen von Kaiserschnitt entsprach (Leopold) 36mal die vorher gestellte Diagnose dem Befunde des Placentarsitzes.

Keilmann (10) will die Fluctuation im graviden Uterus ausgiebiger zu diagnostischen Zwecken verwerthen als sonst in den Lehrbüchern geschieht. In erster Linie ist die Fluctuation für die Differentialdiagnose zwischen Hydramnion und Zwillingsschwangerschaft wichtig. Es findet sich in jedem normalen hochschwangeren Uterus ein fluctuirendes und ein nicht fluctuirendes Gebiet, mit Hilfe von welchen Keilmann die Lage und die Stellung des Kindes beurtheilen will. Keilmann giebt folgende Vorschrift: „Wenn sich am graviden Uterus ein Gebiet abgrenzen lässt, in welchem die Fluctuation durchweg schwächer ist als in einem anderen, oder wenn in zwei verschiedenen Gebieten sich gleich starke Fluctuation fühlen lässt, die Welle jedoch nicht von dem einen in das andere übergeht, so hat die Diagnose „Hydramnion bei einfacher Gravidität" keine Berechtigung und müssen zwei Eihöhlen angenommen werden. Eine dritte Möglichkeit ist, dass in einem Theil des Uterus Fluctuation zu fühlen ist, in einem anderen annähernd ebenso grossen aber keine erzeugt werden kann; in solchem Falle ist einfaches Hydramnion gleichfalls ausgeschlossen; die Diagnose „Zwillinge" jedoch muss, wenn auch nur durch ein Hilfssymptom gestützt sein — sei es auch nur durch die nicht im Verhältniss zur Schwangerschaftsdauer stehende Ausdehnung des Abdomens. Einige erläuternde Beobachtungen werden mitgetheilt.

In Uebereinstimmung mit Champneys und Breisky betont Klien (11), dass es nicht genügt die Distancia tuber. os. isch. allein zu kennen, um die Räumlichkeit des Beckenausganges zu beurtheilen. Vielmehr ist es erforderlich zu wissen, wie gross die Entfernung ist zwischen der Distancia tuber. os. isch. und der Spitze des Steissbeins. Um diese Entfernung zu messen, hat er ein besonderes Instrument konstruirt; die mathematische Berechnung der Räumlichkeit des Beckenausganges aus den gefundenen Maassen muss im Original nachgelesen werden.

---

c) Verlauf der Geburt.

1. Ballantyne, J. W., Rigor mortis in the foetus. With notes of a case. Teratologie.
2. Barfurth, D., Ein Zeugniss für eine Geburt von Siebenlingen beim Menschen. Anatom. Anzeiger. Bd. X.
3. Booth, A. W., Remarkable vitality of a new-born child. Univers. Medic. May. Phil.

4. Brüll, Wilh., Intrauterines Weinen (Vagitus uterinus) bei Beckenendlage. Wiener klin. Wochenschrift Bd. VIII.
5. Cary, Robert, The influence of inheritance to have twins. The Lancet.
6. Charles (Liège). Un cas de grossesse trigemellaire avec fétus papyracé. Bull. de la Soc. Belge de Gynec. et d'Obstetr. 1894.
7. Clark, Frank S., Occipito-posterior positions. The Western Res. Med. Journ.
8. Currier, F., A case of occipito-posterior presentation with various other complications, resulting fatality to kill mother and child. The Am. Journ. of Obst.
9. Dighton, A., Retention of foetus in utero; labour after 12 months pregnancy. Brit. Med. Journal.
10. Dickinson, Robert L., Does laceration through the sphincter ani ever occur in the median line? Seventeen cases of lateral injury. The Am. Journ. of Obst.
11. Foy, Sur un cas de brièveté accidentelle du cordon ombilical. Thèse. Paris.
12. Friedenwald, H., Ante partum ophthalmia neonator. Intrauterine Ophthalmia. The Medic. News. Bd. LXVI.
13. Godfrey, Guy C. M., The indian woman in labor. New York medic. record. Bd. XLVI. 1894.
14. Herwiz, W., Vagitus uterinus. Das Athmen und Schreien hirnloser Neugeborner. Inaug.-Dissert. Leipzig.
15. Koch, P., Ueber Kürze der Nabelschnur. Inaug.-Dissert. Greifswald.
16. Küster, Paul, Ueber die Beweglichkeit der Beckengelenke und die Bedeutung Walcher's Lagerung in der Geburtshilfe. Centralbl. f. Gynäkologie Bd. XIX.
17. Lambinon, H., Cas rare de grossesse trigémellaire avec retention prolongée de deux foetus morts dans l'utérus et expulsés à terme à l'état papyracé avec un enfant vivant. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. 1894.
18. Leopold, G., Ueber Verletzungen der Nabelschnurgefässe bei spontaner Geburt. Tod des Kindes. Arbeiten aus der Königl. Frauenklinik in Dresden. Bd. II.
19. Macphail, D., The influence of inheritance on the tendency to have twins. The Lancet.
20. Peckham-Murray, G., Twin pregnancy with blighted foetus. NewYork. Med. Record. Bd. LVII.
21. Probyn-Williams, R. J., Some observations on the temperature, pulse and respiration during labour and the lying-in. Transactions of the obstetr. Society of London, Bd. XXXVII.
22. Rudolf, R. D., A case of prolonged labour. Lancet II.
23. Schaller, L., Zur Kasuistik des Vagitus uterinus. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gynäkologie Bd. XXXI.
24. Stoker, J. W., A case of quintuplets. Lancet 1895.
25. Townsend, Charles W., Two illustrative cases of posterior position of the occiput. Boston. Med. and surg. Journal.
26. Tulasne, Armand, Des conditions defavorables de la grossesse et de l'accouchement chez les primipares agées. Thèse. 4°. 62 S. Paris.
27. Wight, A. W., Superfoetatio: a white child and a black foetus. Brit. med. Journal.



Probyn-Williams (21) fand, was die Temperatur betrifft, die Angaben von Giles (siehe Jahresber. von 1894) bestätiget.

Die Angaben der Lehrbücher über die Verlangsamung des Pulses nach der Entbindung, findet er übertrieben. Unter 100 Fällen, welche daraufhin besonders beobachtet wurden, war die Pulsfrequenz herabgesetzt in 76 Fällen, unverändert in 11 und vermehrt in 13 Fällen.

Die durchschnittliche Verminderung der Zahl der Pulsschläge am Ende der dritten Periode gegen die Zahl in der ersten Periode betrug 11 Schläge in der Minute. Nach Anwendung von Chloroform bleibt in der Regel der Puls hoch nach der Entbindung.

In 19 Fällen von Nachgeburtsblutungen stieg der Puls durchschnittlich um 19 Schläge in der Minute. Die Spannung des Pulses (gemessen mit Dudgeon's Sphygmograph) ist gewöhnlich über normal während der Geburt, gelegentlich aber auch unter normal wie in Beobachtung 13, wo die Geburt von beträchtlicher Blutung begleitet war.

Die Respiration war nach der Entbindung in der Regel um eine vermindert; nach Anwendung von Chloroform blieb diese Verminderung aus.

Nach Dickinson (10) berstet der Sphincter ani meistens lateralwärts. Dies wird verursacht durch die anatomischen Bedingungen während der grössten Ausdehnung des Beckenbodens beim Durchschneiden des Kopfes.

Der Aufsatz von Barfurth (2) enthält die Photographie eines in Hameln a/Weser befindlichen Denksteines, wonach eine Frau am 9. Januar 1600 3 Uhr Morgens zwei Knaben und fünf Mädchen gebar. Die Kinder blieben 11 Tage am Leben.

In Leopold's (18) Fall geschah eine Zerreissung der innerhalb der Eihäute verlaufenden Gefässe bei Insertio placentae velamentosa.

Currier's (8) Fall ist wieder ein Beispiel, dass man an verschiedenen Orten Amerikas ganz vergessen hat, dass die dritte und vierte Schädellage natürliche Lagen sind, die zunächst keine Abhilfe verlangen. In dem beschriebenen Falle handelte es sich um eine dritte Schädellage mit normal, aber etwas langsam verlaufender Eröffnungsperiode. Die Blase stand noch. Trotzdem sah Currier sich veranlasst, manuelle Rektificirungsversuche vorzunehmen, welche misslangen; dabei kam er in Kollision mit der Nabelschnur und der Placenta. Nun legte er die Zange an dem im Beckeneingange stehenden Kopfe an und zog so lange, bis er vollständig ermattet war — ohne Erfolg. Sodann wurden Einschnitte in die Cervix gemacht und das Kind auf die Füsse gewendet; während der Extraktion kam der Bauch

nach vorn, Armlösung schwierig; der nachfolgende Kopf wurde mittelst Zange entwickelt, das stark entwickelte Kind war todt; Mutter starb 40 Stunden p. partum. Das Becken war normal und geräumig. Es ist keine Frage, dass der absolut überflüssige und voreilige operative Eingriff den Tod der Mutter und des Kindes verursacht hat und es ist bedauerlich, dass niemand in der New Yorker geburtshilfl. Gesellschaft, wo der Vortrag gehalten wurde, dem Operateur das deutlich genug gesagt hat.

In den beiden Fällen von Vagitus uterinus von Schaller (23) und Brüll (4) handelte es sich, wie fast immer bei diesem Ereigniss, um Beckenendlagen; in beiden Fällen war durch die vorherigen Eingriffe (im Fall Schaller Wendung) wahrscheinlich Luft in die Gebärmutter gedrungen; in beiden Fällen wurde das Schreien hervorgerufen, beziehungsweise verstärkt durch Anfassen des Kindes.

---

d) Mechanismus der Geburt.

1. Ahlfeld, F., Kritische Besprechung einiger neueren Arbeiten geburtsh. Inhalts. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkologie Bd. XXXII.
2. Barbour, A. H. Freeland, A study of the more recent frozen sections in their bearing on the Mechanisme of labour and the third stage. Edinburgh Medic. Journal Bd. XLI.
3. Davidson, A., Why does the foetus present by the cephalic extremity. Glasgow Med. Journal.
4. Doormann, J. D., Synclitisme en Asynclitisme van den Schedel op den bekkeningang. (Synclitisme und Asynclitisme des Schädels auf dem Beckeneingange.) Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk. e. Gyn., 6. Jaarg. Afl. 3 u. 9. (Mynlieff.).
5. Olshausen, R., Zur Frage des ersten Athemzuges. Erwiederung. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 6.
6. Polak, John O., A contribution to the study of occipito-posterior Position of the vertex. Medic. News.
7. Remy S., Engagement trop profond de la tête dans l'excavation pelvienne. Arch. de Tocol. et de Gyn.
8. Runge, M., Der erste Schrei und der erste Athemzug. Berliner klinische Wochenschr. Nr. 5.
9. — Die sog. Hülfsursachen des ersten Athemzuges und die intrauterine Athmung nach Ahlfeld. Arch. f. Gynäkologie Bd. L.
10. Schatz, Die Entwickelung der Kraft des Uterus im Verlaufe der Geburt. Verhandl. der deutschen Gesellschaft f. Gynäkologie Bd. IV.

Wenn der Kopf „zu tief“ in das Becken hineinsinkt während der Schwangerschaft, so geschieht dieses, wie Remy (3) berichtet, auf Kosten einer Verlängerung und Verdünnung des unteren Uterussegments. Es dauert deshalb länger ehe der äussere Muttermund sich über den Kopf zurück gezogen hat und es vollzieht sich dies mit grösserer Schwierigkeit. Das Fruchtwasser wird verdrängt aus der so entstandenen sackartigen Erweiterung des unteren Uterusabschnittes und die Erweiterung des Muttermundes hat durch den Kopf allein zu geschehen. Er berichtet über drei Fälle von hierdurch bewirktem langsamen Verlauf der ersten Geburtsperiode bei Erstgebärenden; nur in einem Falle giebt er das Alter an (30 J.).

In seiner vor Jahren ausgeführten ersten Versuchsreihe fand Schatz seine theoretische Berechnung: der intrauterine Maximaldruck bei der Wehe bleibt bei der Verkleinerung des Uteruskörpers im Verlauf der Geburt so gut wie gleich, bestätiget.

Die mit verbesserten Hilfsmitteln ausgeführte zweite Versuchsreihe (10) hat indessen das obenerwähnte Resultat umgestossen und das Gesetz für die Kraftentwickelung des Uterus während der Geburt lautet jetzt so: „Der Druck im Uteruskörper während der Maximalwehe steigt im Laufe der Geburt in Folge der fortschreitenden Entleerung des Uteruskörpers erheblich und zwar bis zu $^1/_3$ Entleerung (Kopf steht auf dem Beckenboden) auf $1^1/_2$, bis zur halben Entleerung (d. i. bis zum Einschneiden des Kopfes) auf das Doppelte, bis zu $^5/_6$ Entleerung (d. i. bis zur bevorstehenden Austreibung der Placenta) auf das Vier- bis Fünffache, bis zur vollständigen Entleerung wenigstens auf das Sechsfache“.

---

e) Diätetik der Geburt.

1. Ahlfeld, F., Die Pflege der Hände und ihre Vorbereitung z. geburtsh. Untersuchungen. Allg. deutsche Hebammenzeitung.
2. Baumm, P., Einschränkung der inneren Untersuchung in der Hebammenpraxis. Deutsche Medic. Wochenschrift.
3. Berditschewsky, N., Les differentes méthodes de rappel à la vie des nouveau-nés en état de mort apparente. Thèse. Paris.
4. Beuttner, Schultze'sche Schwingungen bei gebrochenem Schlüsselbein. Centralbl. f. Gyn.
5. — Zur Frage der geburtshilfl. Untersuchung. Corresp.-Blatt Schweizer Aerzte.

6. Bouffe de Saint-Blaise, Comment il faut traiter le cordon ombilical après l'accouchement. Revue d'obstetr. Bd. VIII.
7. Brey, M., Ueber gegenwärtig herrschende Gesichtspunkte bei normaler und pathologischer Geburtsleitung. Korrespondenzbl. deutscher Aerzte in Böhmen. Med.-chir. Centralbl. Wien.
8. Buist, R. C., Note on Methods of artificial. Respiration in the newborn. Edinb. Medic. Journal.
9. Champion, J. A., Laceration of the Perineum. Cincinn. Med. Journ.
10. Collins, M., Die schmerzlose Entbindung. Verhaltungsmassregeln zur Vermeidung der Schmerzen und Gefahren der Niederkunft. 3. Auflage mit Anhang über die Vorbeugung der Empfängniss; herausgegeb. von Klara Mucke. Leipzig.
11. Erőss, J., Ueber die Verhältnisse der Neugeborenen in Entbindungsanstalten und in der Privatpraxis. Pester med.-chir. Presse. Budapest.
12. Farrar, Joseph, A new and spredy method of dilating a rigid os in parturition. Transact. of the Obst. Society of London. Bd. XXXVI.
13. Fehling, Ueber Verwendung der Hängelage nach Walcher zum Eintritt des vorangehenden Kopfes. Münch. med. Wochenschr. 1894.
14. Fothergill, W. E., A clinical Note on the advantages of Walcher's position in delivery. Edinb. Med. Journal Bd. XLI.
15. Gallois, E., Les lavages utérines en obstétr. Arch. de Tocol. et de Gyn.
16. Greenwood, P. M., Obstetrics as practised in the mountains of North Georgia.
17. Gromsdeff, V. S., Ustilago Maydis as an excitant for uterine contractions during labor. Annals of Gyn. and Paed. Boston.
18. Grossmann, Az öphthalmoblenorrhoea neonatorum-sol. Gyógyászat Nr. 1. (Grossmann möchte das Credé'sche Verfahren zur Verhütung der Ophthalmoblenorrhoea neonatorum auch in der Privatpraxis allgemein eingeführt sehen und empfiehlt deshalb das seiner Ansicht nach ganz unschuldige Einträufeln der 2%igen Arg. nitr.-Lösung auch den Hebammen zu gestatten. Auch müsste den Hebammen verordnet werden, dass sie, wenn bei einem Neugeborenen Augenentzündung auftritt, die Eltern desselben aufmerksam zu machen haben, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen; die Nichtbefolgung dieses Rathschlages müsste die Hebamme in jedem Falle zur Anzeige bringen.) (Temesváry.)
19. Grusdeff, Ueber die einfache Unterbindung der Nabelschnur. Wratsch. Nr. 7—9. (V. Müller.)
20. Hink, Fötaler klonischer Zwerchfellskrampf. Centralbl. f. Gyn.
21. Hund, J., The catholic church and obstetr. science. Med. Rec. New York.
22. Jud, K., Zur Lehre von der Lebensthätigkeit unzeitig geborener menschlicher Früchte. Arbeiten aus der kgl. Frauenklinik in Dresden. Leipzig.
23. Keilmann, Schultze'sche Schwingungen bei gebrochenem Schlüsselbein. Centralbl. f. Gyn.
24. Kern, Geya, Die Leitung der Geburt nur durch äussere Handgriffe. Wien. klin. Rundschau. Bd. IX.
25. Labusquière, R., De l'exploration externe en obstetrique, son importance dans la prophylaxie de la fièvre puerpérale. Ann. de Gynec. et d'Obstétr.

26. Lazarewitsch, Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum. Centralbl. f. Gynäkologie.
27. Leopold und Orb, Die Leitung normaler Geburten nur durch äussere Untersuchungen. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX.
28. Lindfors, A. O., Nagra ord om ledringen of en s. k. normal förlossning. (Einige Worte über die Leitung einer sogenannten normalen Entbindung.) Upsala Läkareförenings Förhandlingar. Bd. XXX, Heft 5—6, pag. 284 bis 302. (Leopold Meyer.)
29. Ludwig und Savor, Zur Wirksamkeit des Cornutins. Wiener klin. Wochenschrift.
30. Maulwurf, A vidéki szülészeti gyakorlatból. Gyógyászat Nr. 39. (Schilderung der Hindernisse und Beschwerlichkeiten, mit denen der gewissenhafte Arzt auf dem Lande in seiner geburtshilflichen Thätigkeit oft zu kämpfen hat.) (Temesváry.)
31. Müllerheim, R., Die äussere Untersuchung Gebärender. Allg. med. Centralzeitg.; auch bei Osc. Coblentz. Berlin.
32. Frau Nadeshdina, Zur Frage über die geburtshilflich-gynäkologische Hilfeleistung in der Provinz. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. October.
33. Newell, H. L., Cure of patients during gestation and confinement. The Americ. gynaecol. and obstetr. Society. Bd. VI.
34. Olenin, Ueber Leitung der Geburt nach der indischen Methode. Protokolle der med. Gesellschaft zu Tambow, pag. 157. (V. Müller.)
35. Pinard, M. A., Note pour servir à apprécier la valeur comparative des différents procédés employés dans le but de ranimer les enfants nés en état de mort apparente. Ann. de Gyn.
36. Remy, S., Role de la vessie dans l'engagement du foetus dans l'excavation pelvienne. Arch. de Tocol. et de Gyn.
37. — Succinate d'ammoniaque dans les contractions spasmodiques. Arch. de Tocol. et de Gynecol.
38. Solowieff, Zur Lehre über die Verhütung der Mastitis bei Stillenden. Wratschebnyja sapiski, Nr. 12. (V. Müller.)
39. Stoddard, C. S., Support of Perineum. The Am. Gyn. and Obst. Journ.
40. Strassmann, P., Schemata zur Eintragung des Befundes der äusseren und inneren geburtsh. Untersuchung. Berlin.
41. Stuver, E., Should ergot be used during parturition and the subsequent involution period. Transactions of the Colorado Medic. Soc.
42. Wainstein, Ueber permanenten Verband und Hygroskopicität von Verbandstoffen betreffend die Behandlung des Nabelschnurrestes. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. October. (V. Müller.)

Nach Pinard's (35) Zusammenstellung wurden unter 4000 Geburten 50 Kinder scheintodt geboren. 24 wurden wiederbelebt durch Reinigung der Luftwege und Hautreize, hiervon blieben 19 am Leben, während fünf einige Tage später starben.

14 Kinder wurden wiederbelebt durch Reinigung der Luftwege und Einblasen von Luft mittels der Tube von Ribemont-Dessaignes;

von diesen blieben drei am Leben, während 11 einige Stunden oder Tage später starben Sämmtliche 11 gestorbenen zeigten tödtliche Verletzungen oder auch Missbildungen, 6 Kinder wurden wiederbelebt durch Reinigung der Luftwege, Zungentraktionen und Lufteinblasen, 3 blieben am Leben, 3 starben einige Tage nach der Geburt und zeigten tödtliche Verletzungen. 6 Kinder konnten weder durch Reinigung der Luftwege, noch durch Lufteinblasen oder Zangentraktionen wiederbelebt werden.

Es finden sich ausführliche Berichte über 6 Fälle, wo die Traktionen an der Zange nach Laborde's Vorschrift geübt worden waren. In einem Falle von Morphiumvergiftung gelang es Pinard ein vier Wochen altes Kind mittels Zungentraktionen 12 Stunden lang am Leben zu erhalten.

Zum Schluss meint er, dass die Laborde'sche Methode bisher keine solche Resultate gegeben hat, dass man die anderen Wiederbelebungsmethoden, speziell das Einblasen von Luft, entbehren könne. Die Schultze'schen Schwingungen scheinen in Paris unbekannt zu sein.

Gromsdeff (17) hat ausgezeichneten Erfolg von Ustilago Maydis in flüssigem Extrakt bei primärer Wehenschwäche gesehen. In zwei Fällen trat Erbrechen ein, in einem Falle sah er keinen Erfolg, in sieben Fällen sehr gute und prompte Wirkung. Die Einzelgabe beträgt 30—40 Tropfen. Die Wehen stellten sich ein 25—30—40 Minuten nachdem das Mittel eingenommen worden war. Die Kontraktionen traten ein in Pausen wie bei der natürlichen Wehenthätigkeit. Striktur der Cervix oder Tetanus uteri traten nicht ein. Mit der Verabreichung dieses Mittels ist keine Gefahr weder für Mutter noch für das Kind verknüpft. Die Drogue übt keine nachtheilige Wirkung auf die Ausstossung der Nachgeburt aus.

Farrar (12) bestrich in zwei Fällen, bei alten Erstgebärenden, den rigiden Muttermundrand mit 10 % Kokainlösung, wonach schnelle Erweiterung des Muttermundes eintrat. (Ref. hat daraufhin das Mittel einmal angewendet, aber ohne den geringsten Erfolg.)

Remy (36) theilt einige Fälle mit, wo die gefüllte Blase das Eintreten des Kopfes in das Becken verhinderte und erinnert daran, die altbekannte und überall angewendete Regel nicht zu vergessen, nämlich für Entleerung der Blase während der Geburt zu sorgen.

Stoddard (39) betrachtet die übliche Methode des Dammschutzes als werthlos, und meint — in Uebereinstimmung mit den meisten Geburtshelfern — dass die Hauptsache sei, ein zu rasches Durch-

schneiden des Kopfes zu verhindern und einen guten Grad von Flexion des Kopfes zu erhalten, bis der Scheitel geboren ist.

Labusquière (25) bespricht die Arbeiten aus der Dresdner Frauenklinik und bringt eine kurze Uebersicht der in Frankreich üblichen Methoden der äusseren Untersuchung. Labusquière hebt die auch in Deutschland gültige Ansicht hervor, dass man bei weitem nicht auskommt mit der äusseren Untersuchung allein: Gesichtslage wird meistens durch die äussere Untersuchung nicht erkannt, eine Steisslage ist nicht immer durch äussere Untersuchung allein zu erkennen, ganz abgesehen vom Vorfall von kleinen Theilen und der Nabelschnur. Labusquière meint, dass die äusseren Untersuchungsmethoden kaum ausgiebiger angewendet worden sind als in den Gebäranstalten in Paris, er bezweifelt aber — und mit Recht — dass man mit ihr allein kundige Hebammen und Aerzte erziehen kann.

Innerliche Untersuchungen, abgekürzt und nur ein oder zweimal während jeder Geburt wiederholt, sind unentbehrlich. Die Hauptsache ist, dass man mit aseptischen Händen untersucht und die kann man durch gewissenhafte Desinfizirung erhalten.

Leopold und Orb (27) treten im Anschluss an frühere Arbeiten aus der Dresdner Frauenklinik wiederum für die Leitung der Geburt ausschliesslich durch äussere Handgriffe ein.

Von den in der Zeit vom 1. Juli 1893 bis 30. Juni 1894 beobachteten 1580 Geburten wurden 768 nicht innerlich untersucht. 572 mal wurde das Tieferrücken des Kopfes und damit der Fortschritt der Geburt durch die äussere Untersuchung genau festgestellt und verfolgt. Unter Verwerthung der Stellung und Neigung der Stirn- und Gesichtsfläche und dessen, was in der früheren Arbeit (siehe Jahresbericht 1893) über die Tastung und Verfolgung des Hinterhauptes im Verhältniss zum Hochstand der Stirn gesagt ist, erhält man nach Leopold und Orb über die Haltung des Kopfes und den Fortschritt der Geburt durch die äussere Untersuchung ein ebenso sicheres Urtheil wie bei der inneren.

Mit Sperling meinen Leopold und Orb, dass die Seltenheit des Nabelschnurvorfalles nicht die jedesmalige Vornahme der inneren Untersuchung begründet.

23 Fehldiagnosen sind zu verzeichnen. Von 25 Vorderhauptslagen wurden 3, von 80 Beckenendlagen 8, von 14 Gesichts- und Stirnlagen 8, von 13 Zwillingen 4 nicht erkannt. Ein ungünstiger Ausgang ist in diesen 23 Fällen von Fehldiagnosen nicht zu verzeichnen.

Keilmann (23) theilt zwei Fälle mit wo er, trotz Claviculafraktur, die Schultze'schen Schwingungen ausgeführt hat. Er hält, in Uebereinstimmung mit Beuttner (4) dieselben nicht für kontraindizirt durch die gedachte Verletzung, sondern will nur dass sie in solchen Fällen mit Vorsicht ausgeführt werden müssen.

Lazarewitsch (26) hat einige Methoden zur Wiederbelebung asphyktischer Kinder ausgedacht, die er überall da anzuwenden räth, wo aus äusseren Gründen die Schultze'schen Schwingungen nicht ausführbar erscheinen. — Sein Verfahren hat den Vortheil, dass alle Schwingungen in sitzender Stellung ausgeführt werden können. Ueber die Ausführung des Verfahrens muss man sich im Original, an der Hand der beigefügten Abbildungen unterrichten.

Wainstein (42) hat verschiedene Behandlungsmethoden des Nabelschnurrestes durchversucht, nämlich mit Sol. kali hypermangan., Stroh- und Holzkohle, Gyps, Alaun, Glycerin, Tannin, trockne hygroskopische Watte. Diejenigen Substanzen, welche in Pulverform zur Anwendung kommen, wurden auf die ganze Nabelgegend aufgetragen. Darüber kam eine Schicht Watte und dann eine Leinwandbinde. Bei Anwendung von Flüssigkeiten, wie Glycerin und Sol. kali hypermang., wurde die Watte vorher damit durchtränkt. Eine Serie der Kinder wurde täglich gebadet, die andere nicht. Im ersten Falle wurde der Verband täglich gewechselt, im letzten bis zum sechsten Tage nicht angerührt. Nur in denjenigen Fällen, wo Sol. kali hypermangan. gebraucht wurde, musste der Verband täglich gewechselt werden, auch in den Fällen, wo nicht gebadet wurde; die mit der Flüssigkeit durchtränkte Watte trocknet eben sehr schnell aus. Ausserdem hat Wainstein alle diese Substanzen auf ihre Hygroskopicität geprüft und kommt zu folgenden Schlüssen. Je höher der Hygroskopicitätskoefficient der Substanz, desto eher eignet sie sich zum Verbinden des Nabelschnurrestes. Daher empfiehlt er vom allem Sol. kali hypermangan., trockne Watte und Strohkohle. Letztere besitzt die grösste Hygroskopicität. Ausserdem hat sich Wainstein überzeugt, dass der Nabelschnurrest bei permanentem Verband, wobei die Kinder nicht gebadet werden, bedeutend schneller abfällt, als bei täglichem Baden und Verbandswechsel.

(V. Müller.)

Grusdeff (19) hat in 80 Fällen die Nachgeburtsperiode nach Credé bei einfacher Unterbindung der Nabelschnur geleitet. Im Mittel dauerte die Periode 1 ½ Minuten. Die Menge des Blutverlustes betrug im Mittel 176 g. Einmal wurde dabei Abreissen der Eihüllen beobachtet. Eine unbedingt expektative Methode mit einfacher Unter-

bindung der Nabelschnur hat Autor in 30 Fällen beobachtet. Hier dauerte die Nachgeburtsperiode im Mittel 31 Minuten, kein mal Abreissen der Eimembranen. Blutverlust im Mittel 622 g In 20 Fällen hat Grusdeff kaltes oder warmes Wasser in die Nabelvene eingegossen. Dauer der Nachgeburtsperiode = 58 Minuten. Bei Eingiessen von kaltem Wasser etwas kürzere, von heissem etwas längere Dauer.

(V. Müller.)

Nach den Untersuchungen von Ludwig und Savor (29) liegt kein Grund vor, dem so viel theuereren Cornutin vor dem Ergotinum Bombelon in der Frauenheilkunde einen Vorzug einzuräumen. Wegen der gefährlichen Wirkung auf das Kind ist es längst — seit Erhard (1886) und Thomson (1889) — aus der geburtshilfl. Praxis als wehenerregendes Mittel verschwunden.

Um die sogenannte Walcher'sche Hängelage herzustellen, hat Fehling (13) dreitheilige Matratzen am Kopfende des Bettes so aufeinandergelegt, dass die Beine frei innerhalb des Bettes herabhängen, ohne den Boden zu berühren, während der Steiss genau am Rand der obersten Matratze liegt. Der Oberkörper muss gegen das Kopfende fixirt werden, sonst rutscht er von den Matratzen herunter. Nur 2—3 Stunden kann man jedesmal die Frau diese Lage einnehmen lassen und sie gilt nur für den vorangehenden Kopf. Für den nachfolgenden Kopf genügt ein rasches Senken der Beine bei der auf dem Querbett liegenden Gebärenden.

---

f) Verlauf und Behandlung der Nachgeburtsperiode.

1. Ahlfeld, F., Vorschläge für eine einheitliche Benennung der in der Leitung der Nachgeburtsperiode vorkommenden Verfahren. Centralbl. f. Gyn.
2. — Ueber die ersten Vorgänge bei der physiologischen Lösung der Placenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII.
3. Gallois, E., Les lavages utérines en obstetrique. Arch. de Tocologie et de Gynecologie.
4. Lavergne, La pression atmospherique peut-elle être considérée comme une cause de rétention placentaire? Arch. de Tocol. et de Gyn. Mai 1895.
5. Nichols, William R., Axis-adjustment: a new and rational method of delivering the placenta. New York. Med. Record. Bd. XLVIII.
6. Pelzer, C., Ueber das Credé'sche Verfahren in der Nachgeburtsperiode. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII.
7. Teuffel, R., Duncan oder Schultze. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.

Lavergne (4) bekämpft die Ansicht Cavillans, dass der atmosphärische Druck die Zurückhaltung der Placenta bedinge; er will diesen Faktor nur gelten lassen in ganz seltenen Fällen, wo die anderen bekannten Bedingungen für das Zurückbleiben der Placenta fehlen. Er verwirft die von Cavillan empfohlene Durchbohrung der Placenta mit dem Finger und meint, dass es genüge, durch Einführung der Hand in die Scheide, eventuell durch den Muttermund, Luft in die Geburtswege eindringen zu lassen.

Gallois (3) hat öfters die Ausstossung der ganzen Placenta gesehen nach einer bis zum Fundus uteri geleiteten intrauterinen Ausspülung. Gallois empfiehlt deshalb dieses Verfahren, besonders bei Zurückhaltung der Placenta ohne Blutung, wenn man etwa 12 Stunden gewartet hat.

Den Erfolg erklärt er sich durch Aufhebung des luftleeren Raumes, welcher nach Cavillan (siehe früh. Jahresber.) hinter der Placenta entstehen muss und welcher, durch den höheren atmosphärischen Druck auf der fötalen Seite der Placenta, die Zurückhaltung der Placenta bedingt.

Nach Ahlfeld (2) ist Baudelocque der erste, der bei der Loslösung der Placenta von der Gebärmutterwand die Inversion des Centrums der Placenta als den normalen Vorgang beschreibt.

Rigby spricht zuerst die Möglichkeit aus, dass die Inversion die Folge eines Zuges an der Nabelschnur sein könnte. Duncan sieht es als erwiesen an, dass ein Zug an der Nabelschnur stattfinde und die Placenta umstülpe.

Fehling ist der Annahme, dass der durch das austretende Kind bewirkte Zug an der Nabelschnur die Inversion der Placenta hervorbringe.

Nach Ahlfeld's Untersuchungen beträgt die Entfernung von dem Fundus uteri (muthmasslicher Sitz der Placenta) bis zum Nabelkegel des bis zum Bauch geborenen Kindes, beziehungsweise des zwischen den Schenkeln der Mutter liegenden Kindes, 27,2 und 33,8 cm, während die durchschnittliche Länge der Nabelschnur 50 cm beträgt. Aus diesem Grunde verneint Ahlfeld bestimmt, dass normalerweise beim Austritt des Kindes ein Zug von Seiten der Nabelschnur auf den Fruchtkuchen ausgeübt werde. Er hält es übrigens für unmöglich, dass man bei centraler Einsenkung der Nabelschnur eine noch in toto ansitzende Placenta durch Zug an der Nabelschnur im Centrum abzulösen vermöge.

Die Versuche unter Eingehen mit der ganzen Hand in den Uterus verwirft Ahlfeld als nicht beweiskräftig, weil dadurch der natürliche Mechanismus gestört werde.

In 121 auf einander folgenden Geburten hat Ahlfeld, soweit angängig, feststellen lassen, welcher Theil der Placenta zuerst geboren wird, indem die in der Mitte der Schamspalte sichtbare Partie der Placenta vor ihrem Durchtritte mit einer Klemme versehen wurde. Es gelang dies in 105 Fällen; 75 mal war es die fötale Fläche der Placenta, 17 mal war es genau der Rand, 11 mal war es die uterine Fläche, immer nahe am Rand und 2 mal waren es die Eihäute, wo die Klemme festsass.

In einem Fall von Kaiserschnitt (Sänger) sah Ahlfeld, dass sich die an der hinteren Wand der Gebärmutter sitzende Placenta, gleich nach Wegnahme des Kindes, buckelförmig vorwölbte, ohne dass Blut aus der Gebärmutter austrat; ohne Loslösung ihres Randes hatte die Placenta also sich im Centrum abgehoben.

Ahlfeld verspricht sich viel von derartigen Beobachtungen beim Kaiserschnitt zur Lösung der Frage über den Vorgang bei Lösung der Placenta. Ebenfalls empfiehlt er ein von ihm benutztes Verfahren wobei die Entfernung des unteren und oberen Randes der Placenta von dem Eihautriss, vorausgesetzt, dass dieser über dem inneren Muttermund stattfand, mit der durch die Klemme markirten Partie (siehe oben) in Verhältniss gebracht wird; dieses Verfahren wird durch einige Abbildungen veranschaulicht (siehe Original). Er hält daran fest, dass der sogenannte Schultze'sche Modus dem natürlichen Vorgang entspreche: Die Placentarperipherie ist nicht nur in Folge der Bildung eines Reflexawalles, sondern auch weil sie in engem Zusammenhange mit den durch Kontraktionen der Gebärmutter sich nicht lösenden Eihäuten steht, nicht so leicht in der Lage, von der Gebärmutterwand sich abzuheben, als das Centrum.

Teuffel (7) hat (in Ahlfeld's Klinik in Giessen) unter 25 exspectativ verlaufenden Nachgeburtsperioden in 8 Fällen von nicht umgestülpten Secundinae (Duncan) den Eihautriss dicht am Placentarrand gefunden.

Von 13 vollständig umgestülpten fand sich in 9 Fällen der Riss an den Eihäuten ungefähr der Placenta gegenüber; 3 mal war der Riss excentrisch und nur einmal am Rand der Placenta befindlich.

Beaucamp's (A. f. Gynäkologie Bd. 42) Serie von 500 Geburten, wo die Nachgeburtsperiode nach dem Ahlfeld'schen Verfahren behandelt

wurde, stellt Pelzer (6) eine Reihe von 1000 Geburten gegenüber, bei welchen die Nachgeburtsperiode nach dem Credé'schen Verfahren behandelt wurde.

Von diesen 1000 Geburten verliefen 610 ohne weiteren Zwischenfall, Blutungen (unter Blutung versteht Pelzer eine Blutung von 300 g und mehr) in 24,2 % und Retention in 22,2 %. 21 mal musste die Nachgeburt manuel entfernt werden. Beaucamp hatte Blutungen in 32 %, Retention in 20,4 % seiner Fälle. Beaucamp hatte 15,32 % starke Blutungen, Pelzer 7,9 %. Pelzer hat 1,8 % mehr Retentionen als Beaucamp; Fieber im Wochenbette dagegen hatte Beaucamp in etwa 20 % mehr Fällen als Pelzer. Auf Grund seiner Beobachtungen entscheidet Pelzer sich zu Gunsten des Credé'schen Verfahrens.

---

g) Narkose und Hypnose der Kreissenden.

1. Bukoëmsky, Ueber Narkose während der Geburt durch Aetherinhalationen. Vortrag in der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft zu St. Petersburg am 17. Nov. 1894. (Bukoëmsky hat in 34 Geburtsfällen, sobald die Wehen schmerzhaft wurden, Aether mit Hilfe der Juillard'schen Maske verabreicht und ist mit den Erfolgen sehr zufrieden. Ohne dass die Wehen schwächer wurden, nahm deren Schmerzhaftigkeit bedeutend ab, ja verschwand zuweilen vollkommen. Irritationserscheinungen wurden äusserst selten beobachtet. Die puerperale Involution war in keiner Weise gestört.) (V. Müller.)
2. Dewees, W. B., Painless childbirth or Status of the means to prevent birth-pain. Internat. med. Magazine. Phil.
3. Haig, Alexander, A contribution to the pathology of Chloroformsyncope. Lancet I.
4. Kundrat, Rudolf Ritter von, Zur Kenntniss des Chloroformtodes. Wien. klin. Wochenschrift.
5. Lugeol, Accouchement dans le sommeil hypnotique. Mém. et Bull. de la Société de Med. et Chir. de Bordeaux.
6. Rein, Ueber Infusion von Kochsalzlösung bei Herzlähmung in Folge von Chloroformeinathmung. Centralbl. f. Chirurgie.
7. Rickets, E., Chloroform in labor. Virginia med. Monthl. Richmond.
8. Rosenberg, Eine neue Methode der allgemeinen Narkose. Berliner klin. Wochenschrift.
9. Simmons, George H., Analgesia in labor. The Amer. Gynec. and Obst. Journ.

Simmons (9) giebt eine kurze historische Uebersicht über die Entwickelung der Frage, wie weit Chloroform bei normalen Geburten anzuwenden ist oder nicht. Das Bekanntwerden der Thatsache, dass die Königin von England 1853 unter Chloroform gebar ohne die Wehen verspürt zu haben, trug wesentlich zur Ausbreitung der Anwendung des Chloroforms bei. Sir James Simpson's Wiederlegungen der bekannten Einwendungen gegen das Chloroform hält er noch für vollkommen stichhaltig. Simmons bestreitet, dass Chloroform die Geburt verzögere und Blutungen in der Nachgeburtsperiode hervorruft, ebenfalls schadet es dem Kind nicht. Chloroform darf aber nur in der Austreibungsperiode oder beim Durchschneiden des Kopfes gegeben werden.

V.

Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Physiologie und Diätetik der Wöchnerin.

1. Alén, Analysen von Frauenmilch. Upsala Läkarefören. Forhandl., Bd. XXIX, Heft 4.
2. Broers, Die puerperale Involution der Uterusmuskulatur. (Aus dem Boerhave Laboratorium zu Leyden.) Virchow's Archiv, Bd. CXLI, pag. 72 bis 114.
3. — Puerperale Involution der Uterusmuskulatur. Inaug.-Diss. Leyden 1894.
4. Camerer, Die Nahrungsstoffe in der Frauenmilch. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XL, pag. 242—244.
5. Croll, Ueber die Wirkung des Cornutin im Puerperium. Protokolle der geburtsh.-gyn. Gesellschaft zu Kiew, pag. 97. (V. Müller.)
6. Discussion. On some observations on the temperature, pulse and respiration during labour and the lying-in. Tr. Obst. Soc. Lond. London, Vol. XXXVII, pag. 152—154.
7. Galbraith, Anna, Hygiene and physical culture for women. N. Y. Dodd, Mead a. Co.
8. Genoud, Kritische Studien über die Anwesenheit von Staphylokokken in der Milch gesunder Wöchnerinnen. Lyon med. 1894, Dez. 9.
9. Goldberg, Die Wochenbettpflege nach den in der kgl. Frauenklinik zu Dresden üblichen Grundsätzen. Zeitschr. f. Krankenpflege, Januar.
10. v. Gusnar, Beiträge zur Laktosurie der Wöchnerinnen. Inaug.-Dissert., Halle.
11. Harris, A further study of certain phenomena observed in the sudden arrest of lactation, and in the treatment of inflammation of the nipple and breast by bandaging and rest. Ann. of Gyn. a. Paed. Boston, Vol. VIII, pag. 751.
12. Heubner, Zur Frage des quantitativen Eiweissgehalts der Muttermilch. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XL, pag. 121. Nachtrag zu der vorstehenden Arbeit, pag. 241.
13. Johannesen, Studien zur Sekretionsphysiologie der Frauenmilch. (Vortrag gehalten am VIII. internat. hygieinischen Kongress in Budapest 1894.) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXXIX, pag. 380—389.

14. Kiersnowski, Zur Regeneration des Uterusepithels nach der Geburt. Anat. Hefte, Wiesbaden 1894. Bd. IV, pag. 479—530. Vergl. J. 94.
15. Koppehl, Das Verhalten des Pulses im normalen Wochenbett. Inaug.-Diss. Halle.
16. Külz, Die Gase der Frauenmilch. Zeitschr. f. Biologie. Bd. XXXII, pag. 180—184.
17. Leopold, Temperaturmessung bei Wöchnerinnen (polemisch). Arch. f. Gyn. Bd. XCIX (49), Heft 1, pag. 174—175.
18. — Typische Wochenbettskurven. Arb. a. d. kgl. Frauenkl. in Dresden. Leipzig. Bd. II. pag. 49—71.
19. Maury, Antiseptic midwifery and the care of the puerperal woman. Columb. med. J. August.
20. Noll, Beiträge zur Kenntniss des Raubthieruterus nach dem Wurf. (Aus dem anatom. Institut zu Marburg.) Separatabdruck a. d. anatom. Heften von Merkel und Bonnet. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
21. Nunn, The walking treatment of women after confinement. Virginia med. monthly. May.
22. Pestalozza, Ueber Rückbildung der Deciduazellen im Wochenbette. (Vorläufige Mittheilung). Atti della soc. ital. di ost. e gin.
23. Probyn-Williams a. Lennard Cutler, Some observations on the temperature, pulse and respiration during labour and the lying-in. Tr. of Obst. Soc. Lond. Vol. XXXVII, pag. 2.
24. Rathcke, Zur Regeneration der Uterusschleimhaut, insbesondere der Uterusdrüsen nach der Geburt. (Aus dem patholog. Institut der Universität Berlin) Virchow's Archiv Bd. CXLII, Heft 3, Folge XIV, Bd. II, Berlin, Georg Reimer.
25. Ruppel, Ueber die Fette der Frauenmilch. (Aus dem physiol. Institut zu Marburg.) Zeitschr. f. Biologie. Bd. XXXI, pag. 1—11.
26 Strahl, Der puerperale Uterus der Hündin. (Aus dem anatom. Institut zu Marburg.) Separatabdruck aus den Anatom. Heften von Merkel und Bonnet. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
27. Wallich, Sur la façon de diriger l'allaitement maternel. Rev. prat. d'obst. et de pédiatr. Paris 1894. Vol. VII, pag. 193, 307, 353.
28. Weil, Ueber Wöchnerinnenasyle. Prager med. Wochenschr. Nr. 50 ff.
29. Wiedow, Statistische Mittheilungen über die Beschaffenheit der Brüste und das Stillgeschäft. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. VI. Kongress. Leipzig, Breitkopf & Härtel. pag. 787—792.
30. Wroblewski, Beiträge zur Kenntniss des Frauenkaseïns und seiner Unterschiede vom Kuhkaseïn. (Mittheilungen aus Kliniken und mediz. Instituten der Schweiz.) Basel und Leipzig 1894.

Von Strahl (26) liegt wiederum eine fleissige Arbeit über die puerperalen Veränderungen des Uterus vor, welche diese Veränderungen — und zwar an dem Uterus der Hündin — von der Zeit direkt nach dem Wurf bis zur vollkommenen Rückbildung darstellen soll. Die Untersuchungen, welche sich mit dem Studium von Flächenbildern

durch Lupe und Mikroskop und dem von Schnittpräparaten beschäftigten, wurden an circa 30 Hündinnen vorgenommen.

Nach Entfernung der Placenta und Eihäute stellt der Uterus einen weiten, schlaffen Sack dar, der nur insoweit kontrahirt ist, dass eine erhebliche Blutung aus den inter partum durchrissenen Gefässstümpfen verhindert wird. Die Innenfläche des Uterus ist in ihrer ganzen Ausdehnung, auch an den Placentarstellen, von einem grosszelligen, durch enormen Fettgehalt ausgezeichneten Epithel ausgekleidet.

Im Laufe des ersten Tages nach dem Wurfe beginnt die Abstossung der Epithelien an der Placentarstelle, die dann in den nächsten Tagen in sehr unregelmässiger Weise fortschreitet. Dabei bleiben Inseln von fetthaltigem Epithel bestehen, von welchen aus die Bedeckung des freiliegenden Bindegewebes mit neuen Epithelzellen stattfindet. Dies sowohl von den Kanten der Placentarstelle, als von den Epithelinseln auf der Fläche der Placentarstelle. In dem oberflächlichen Bindegewebe der Placentarstelle — der Drüsendeckschicht — vergrössert sich ein Theil der Bindegewebszellen und wandelt sich in die Form der Zellen der Decidua puerperalis um, welche letztere nach einiger Zeit der Zerstörung wieder anheim fällt.

Im Laufe der zweiten Woche reinigt sich die Oberfläche der Placentarstelle immer mehr unter Abstossung grösserer Gewebsfetzen. Gleichzeitig wachsen aus den tieferen Lagen des Bindegewebes Zellen von Stern- und Spindelformen hervor, welche bereits zu einer dauernden Regeneration der Schleimhaut zu führen bestimmt sind. Daneben finden sich wandernde Leukocyten meist in kleinen vielkernigen Formen.

Von der zweiten bis vierten Woche erfolgt eine bedeutende Verkleinerung des Uterus. Die Placentarflächen erhalten einen nahezu vollkommenen Ueberzug von zunächst noch stark abgeplatteten Zellen. Das Bindegewebe der Placentarstelle wird fast ganz von Fibroblasten und Deciduazellen eingenommen. Daneben finden sich typische Riesenzellen, kleine, vielkernige, in Gruppen angesammelte Leukocyten und grosse einkernige Blutkörperchen und Fetttropfen enthaltende Wanderzellen.

Im zweiten Monat wird das Bindegewebe zur Ruheform zurückgeführt, indem die noch erhaltene Faserschicht von Bindegewebszellen durchsetzt wird, und gleichzeitig die Zellen der Decidua puerperalis schwinden. Die Aufnahme von Blut und Fett durch die einkernigen Leukocyten schreitet weiter fort und bewirkt durch die Pigmentirung das charakteristische dunkle Aussehen der Placentarstelle.

Am Ende des dritten oder Anfang des vierten Monats beginnt das Epithel der Placentarstelle in seinen Ruhezustand zurückzukehren. Es erfolgt jetzt die Ausstossung des in den Epithelien enthaltenen Fettes in das Uteruslumen. Damit erreicht die Uteruswand ihre gewöhnliche Struktur wieder.

Eine Reihe vortrefflicher Abbildungen erleichtert das Verständniss der interessanten Arbeit.

Rathcke (24) kam bei seinen an weissen Mäusen ausgeführten Untersuchungen zu folgenden Resultaten:

1. Die Uterusdrüsen der Maus sind einfache Epitheltaschen, dementsprechend werden sie während der Gravidität zur Vergrösserung der Schleimhautoberfläche verwandt und bilden sich nach der Geburt neu.
2. Unmittelbar post partum besteht ein Epitheldefekt nur an der Placentarstelle.
3. Die Regeneration wird damit eingeleitet, dass die Peripherie des Defekts und die an ihn grenzende Partie des Epithels sich in Form einer Falte auf die Placentarfläche legt und einen Theil derselben deckt. Alsdann schiebt sich das Epithel dieser Falte von allen Seiten über die Placentarstelle hinüber.
4. Der grösste Theil des Uterusepithels degenerirt unter Erscheinungen der Amitose, Vakuolenbildung etc. Die Lymphzellen der Mukosa wandern zum grössten Theil durch das Epithel und gehen im Lumen zu Grunde.
5. Der persistirende Rest der Epithelien vermehrt sich durch mitotische Theilung und kleidet als neues Epithel das Lumen aus. Die Mukosa erlangt durch Einwandern neuer Lymphzellen ihre alte Beschaffenheit wieder.

Broers (2) hat die Involution der Muskulatur von Kaninchenuteri an Schnitt- und Zupfpräparaten studirt. Die Hauptursache der Volumabnahme der Muskulatur sieht er im Beginn des Puerperiums in dem Glykogenaustritt aus den Muskelfasern, sowie einer Saftresorption aus dem ödematösen, intermuskulären Bindegewebe. Die Blutgefässe verlieren ihr Blut durch die Uteruskontraktionen, aus ihrer Muskularis findet ebenfalls Glykogenaustritt statt. Am Ende des ersten Tages gesellt sich zu diesem Vorgang ein weiterer Prozess, indem in den Muskelzellen Fetttröpfchen auftreten, die weiterhin zu grösseren Tropfen zusammenschmelzen, dann die Zellen verlassen, um zunächst in dem intermuskulären Bindegewebe deponirt, später auf den Lymph- und Blutwegen fortgeführt zu werden.

Nach etwa $1^1/_2$ Wochen sind die Muskelfasern im Allgemeinen wieder auf das Volumen derjenigen des normalen Uterus zurückgeführt. Eine Zerstörung von Muskelfasern durch die erwähnten Prozesse findet nirgends statt. In ähnlicher Weise wird die Muskularis der Arterien zurückgebildet, deren Lumina gleichzeitig durch Wucherung der Intima eine erhebliche, zuweilen zur Verschliessung führende Verengerung erleiden.

Croll (5) hat die Rückbildung der Gebärmutter bei normalen Puerperis während eines Zeitraumes von 12 Tagen beobachtet. Ein Theil der Frauen erhielt Cornutin (drei mal Tags zu 0,004), die anderen Ergotin (1,5 pro die), die dritten blieben ohne Medikamente. Es erwies sich, dass sowohl Cornutin, wie Ergotin die Involution der Gebärmutter beschleunigen und atonischen Blutungen vorbeugen. Cornutin ruft öfter wie Ergotin Nachwehen hervor. (V. Müller.)

Das Verhalten des Pulses im normalen Wochenbett, speziell die typische Pulsverlangsamung glaubt Koppehl (15) auf Vagusreizung zurückführen zu müssen. Es wäre möglich, dass es in der ersten Woche bei dem hohen wechselnden Stande des Uterus zu einer Zerrung des Frankenhäuser'schen Ganglions und reflektorisch zur Reizung der Vagusfasern kommt. Jedenfalls scheint der Hochstand des Uterus bei der Pulsverlangsamung von Bedeutung zu sein. Auch dem engen Becken glaubt Verf. einen Einfluss auf die Pulsverlangsamung zuschreiben zu müssen.

Das bereits bekannte physiologische Auftreten von Zucker und zwar Milchzucker im Harn von Wöchnerinnen wird von v. Gusnar (10) auf Grund zahlreicher Versuche bestätigt. Dieses Vorkommen von Laktose, am regelmässigsten am 3. und 4. Tage des Wochenbettes, stellt einen physiologischen, durch den gesteigerten Druck in der Mamma bedingten Filtrationsvorgang dar. Bei gemischter Kost betrug der Prozentsatz des Harns an Zucker circa 0,2 %, um bei Darreichung von 300 g Glykose auf 0,5 % zu steigen, bei vorwiegender Eiweissnahrung abzunehmen und zu verschwinden.

Wroblewski (30) kam bei seinen Untersuchungen zu dem Resultat, dass Frauenkasëin ein vom Kuhkasëin verschiedener Körper ist, die Löslichkeit beider ist verschieden, bei der Verdauung spaltet Frauenkasëin keine Paranucleïnsäure ab, während Kuhkasëin dieses sich auch bei langer Verdauung nicht vollständig lösende Spaltprodukt bildet.

Aus dem Aufsatz von Goldberg (9) über die in Bezug auf die Wochenpflege in der Dresdener Kgl. Frauenklinik herrschenden Grundsätze sind einige Punkte bemerkenswerth. So besonders eine Art von

Verband, welcher jeder Wöchnerin vermittelst eines dreieckigen Tuches, dessen einer Zipfel zwischen den Schenkeln durchgeführt wird, angelegt wird. Die Abnabelung der Neugeborenen wird mit einer dünnen Gummischnur ausgeführt, um so möglichst sicher Nachblutungen vorzubeugen.

Bei einer Wöchnerin, die als Wittwe und Mutter mehrerer Kinder zur Arbeit gezwungen war und am Tage nach der Entbindung aufstand, übte Nunn (21) die folgende Behandlung aus: Zweimal täglich kam die Patientin nach einer vorher gemachten Ausspülung mit Borlösung zur Sprechstunde. Hier wurde der Uterus sorgsam mit Kamphnodine (?) gesäubert, der faradische Strom angewandt und ein Tampon applizirt.

In 4 Wochen war die Wöchnerin in Ordnung. Sie behauptete, ihre Rekonvalescenz sei besser gewesen, als nach ihrer ersten Entbindung, wo sie 10 Tage zu Bett lag!!

(Referirt nach einem Referat, daher keine Verantwortung für diesen Unsinn.)

---

b) Physiologie und Diätetik des Neugebornen.

1. Auerbach, Ueber die Ernährung der Säuglinge mit Kuhmilch. Therap. Monatsh. Berlin. Bd. IX, pag. 21—27.
2. Auvard, Le nouveau-né, physiologie, hygiène, allaitement, maladies les plus fréquentes et leur traitement. 2. ed. Paris 1894. O. Doin. 127 pag.
3. Backhaus, Ueber Herstellung von Kindermilch. Berl. klin. Wochenschr. 32. Jahrg pag. 561, 589.
4. Baginsky, Noch einige Bemerkungen zur Frage der Kuhmilchnahrung und Milchsterilisirung. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 18.
5. Baron, Die künstlichen Kindernahrungsmittel. München. med. Wochenschrift, Nr. 29 u. 30.
6. Bendix, Ueber die Verdaulichkeit der sterilisirten und nicht sterilisirten Milch. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXXVIII, Heft 4.
7. — Kuhmilchnahrung und Milchsterilisirung Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 15.
8. Bertels, Ueber eine irrthümliche Darstellung eines physiologischen Vorgangs in einigen Lehrbüchern der Kinderkrankheiten. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXXIX, pag. 103.
9. Biedert, Zu der „irrthümlichen Darstellung eines physiologischen Vorgangs in einigen Lehrbüchern der Kinderkrankheiten“. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXXIX, pag. 241.

10. Budin, Ligature du cordon, nouveau procédé. Congrès de Gynec. d'Obst. et Pédiatr. à Bordeaux Nouv. Arch. d'Obst. et de Gynec. Paris. Nr. 9, pag. 338.
11. — Prophylaxie du Ophthalmia neonatorum. Progrès. méd. Nr. 3.
12. — Du traitement prophylactique de l'ophthalmie des nouveau-nés par le nitrate d'argent en solution faible à 1 pour 150. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 361.
13. Cassel, Die Gefahren der Säuglingsernährung mittels Kuhmilch und ihre Verhütung. Allg. med. Centr.-Ztg. Berl. 1894. Bd. LXIII, pag. 1189, 1201, 1214, 1225.
14. Cohn, Zur Verhütung der Augeneiterung der Neugeborenen. Centralbl. f. prakt. Augenheilk. April, Mai.
15. Dohrn, Ueber die Grösse des respiratorischen Luftwechsels in den ersten Lebenstagen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 25—59.
16. Eröss, Ueber die Verhältnisse der Neugeborenen in Entbindungsanstalten und in der Privatpraxis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXXIX, pag. 77—90 u. Pest. med.-chir. Presse. Budapest, Vol. XXXI, pag. 123—126.
17. Escherich, Die Bedeutung der Gärtner'schen Fettmilch für die Säuglingsernährung. Mitth. d. Ver. der Aerzte in Steiermark. Graz, Vol. XXXII, pag. 1—12.
18. — Die Bedeutung der Gärtner'schen Fettmilch für die Säuglingsernährung. Wien. klin. Rundschau, Bd. IX, pag. 35, 54.
19. Frank, Ueber den Werth der einzelnen Reifezeichen bei Neugeborenen. Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, Heft 1, pag. 163—200.
20. Gagey, Unterbindung der Nabelschnur. Gaz. méd. de Paris 1894, Nr. 9.
21. Griffith, The care of the baby. A manual for mothers and nurses, containing practical directions for the management of infancy and childhood in health and in disease. Phil. W. B. Saunders.
22. Grossmann, Ueber die Ophthalmoblennorrhoe Neugeborener. Gyógyászat. Nr. 1. (Empfiehlt das Credé'sche Verfahren auch für die Privatpraxis. Dasselbe soll den Hebammen gestattet sein.)
23. Grósz, Die aseptische Behandlung des Nabelschnurrestes. Wiener klin. Rundschau, Nr. 19.
24. Keilmann, Zur Diätetik der ersten Lebenswoche. Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 21, pag. 339—343.
25. — Erfahrungen über die Verhütung der Blennorrhoea neonatorum. Vortrag, gehalten in d. med. Sektion d. schles. Gesellsch. f. vaterländische Kultur.
26 Kraut, Ein Trockenbett f. Säuglinge und Kinder im ersten Lebensalter. Zeitschr. f. Krankenpflege. Jahrg. XVII, pag. 139—160.
27. Lange, Ueber den Stoffwechsel des Säuglings bei Ernährung mit Kuhmilch. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXXIX, pag. 216—240.
28. Laskine, De l'allaitement artificiel. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris, Vol. XXII, pag. 459 u. Gaz. de Hôp. Paris, Vol. LXVIII, pag. 105—110.
29. Lop, De l'alimentation prématurée ou artificielle des nourrissons. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris, Vol. XXII, pag. 691.

30. May, The prevention and treatment of ophthalmia neonatorum and the necessity for more efficient legislation to prevent blindness from this cause. Med. Rec. N. Y., Vol. XLVII, pag. 203—207.
31. Neisser, Verhütung der Blennorrhoea neonatorum. Med. Sekt. d. schles. Gesellsch. f. vaterländische Kultur. (Empfiehlt zur Verhütung der Blennorrhoe das Keilmann'sche Verfahren, das unschädlicher und besser durchzuführen ist, als das von Credé.)
32. Olshausen, Zur Frage des ersten Athemzuges. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6.
33. Paul, Wie ist der Nabelschnurrest der Neugebornen zu behandeln? Inaug.-Diss. Marburg 1894.
34. Reusing, Beiträge zur Physiologie des Neugeborenen. (Aus d. kgl. Universitätsfrauenkl. zu Würzburg.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 36—93.
35. Runge, Der erste Schrei und der erste Athemzug. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5.
36. Schliep, Zur Behandlung des Nabels der Neugeborenen. Therapeut. Monatshefte. Juni.
37. Schmidt, Otto, Neuere Arbeiten über künstliche Säuglingsernährung. Sammelbericht. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 37—42.
38. Silex, Statistisches über die Blennorrhoe der Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, Heft 1.
39. Steffen, Die Frage der Ernährung im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XL, pag. 421-433.
40. Taylor, How shall we rear our babies? Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. VII, pag. 375.
41. Troitzky, Zur Frage über die Pflege der Findelkinder. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXXIX, pag. 406—419.
42. Vahle, Das bakteriologische Verhalten des Scheidensekrets Neugeborner. (Aus der kgl. Frauenkl. in Marburg.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 368—393.
43. Zuntz u. Strassmann, Ueber das Zustandekommen der Athmung beim Neugebornen und die Mittel zur Wiederbelebung Asphyktischer. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 17.

Nach Franks (19) Beobachtungen giebt es kein Zeichen, dessen Vorkommen allein dazu berechtigt, ein Neugeborenes für reif zu erklären. Wichtig ist vor allem die Länge und das Gewicht, sowie ihre Beziehungen zu einander. Wichtig ist ferner das Verhältniss zwischen Kopfumfang und Schulterumfang, das Ueberwiegen des letzteren an Grösse spricht fast immer für ein reifes Kind. Ein Kopfumfang an sich kommt unter 32 cm kaum bei einem reifen Kinde vor. Die Temperatur des Kindes ist unter Umständen von Wichtigkeit. Die Begriffe reif und ausgetragen decken sich nicht, da ein nicht ausge-

tragenes Kind trotzdem das Epitheton reif verdienen kann und umgekehrt.

Die fleissigen Untersuchungen von Reusing (34) aus der Würzburger Frauenklinik beschäftigen sich mit der Urinausscheidung Neugeborner. Es fand sich, dass bei Brustkindern die Flüssigkeitszufuhr bis zum dritten Tage so gering ist, dass die minimalen Urinmengen nicht zur vollkommenen Abschwemmung der Stoffwechselprodukte ausreichen. Daher häufiges Auftreten harnsaurer Infarkte, die bei künstlich genährten Kindern mit reichlicherer Urinausscheidung nur ausnahmsweise vorkommen.

Da in den ersten Tagen nach der Geburt bei der geringen Wasserzufuhr ein vorübergehendes Wasserdefizit eintreten muss, so ist das Mehr von Blut, welches die Kinder bei späterem Abnabeln mitbekommen, gewissermassen als ein Reservefonds zu betrachten. Thatsächlich finden sich bei später abgenabelten Kindern grössere Urinmengen, und diese bessere Diurese muss unzweifelhaft als ein für die Ausscheidung gewisser Stoffwechselprodukte durch die Nieren günstiger Umstand betrachtet werden.

Dohrn's (15) Untersuchungen führten zu folgenden Schlusssätzen:

Die Frequenz der Athemzüge bei Neugeborenen stellt sich in den ersten zehn Lebenstagen auf durchschnittlich 50 in der Minute. Zwischen Knaben und Mädchen, reifen und unreifen Kindern existirt kein Unterschied. Beim Schreien wird seltener inspirirt als beim gewöhnlichen Athmen.

Die Grösse einer exspiratorischen Athembewegung beträgt während der ersten zehn Tage durchschnittlich 45 ccm, bei Frühgeborenen erheblich weniger. Die Tiefe der Athemzüge steigt vom ersten zum zehnten Tage um 12 ccm. Die Steigerung ist am ersten und zweiten Tage am grössten, um dann langsamer zuzunehmen. Eine vollständige Entfaltung der Lungenalveolen wird nicht schon durch die ersten Athemzüge, sondern erst allmählich bewirkt.

Runge (35) verwahrt sich dagegen, dass er, wie Olshausen ihm imputirt habe (vgl. vorigen Jahrg.), in einer Vermehrung des Sauerstoffbedürfnisses eine Nebenursache des ersten Athemzuges erblicke. Er wendet sich dann gegen die Olshausen'sche Ansicht, dass die Hyperämie des Schädels und seines Inhalts eine Hilfsursache für den ersten Athemzug abgiebt. Die klinischen Beobachtungen scheinen ihm nicht ohne Weiteres die Richtigkeit dieser Ansicht zu beweisen. Auch die zweite Hilfsursache, nämlich die Druckveränderung, welche der Thorax beim Austritt des kindlichen Rumpfes erleidet, will Runge nicht zugeben.

Das Aufhören der Kompression des Thorax hat keine ätiologische Bedeutung für den ersten Athemzug, wohl aber für die ersten tiefen Inspirationen und somit auch für die erste tiefe Exspiration und den ersten Schrei. In seiner Entgegnung giebt Olshausen den ihm von Runge vorgeworfenen Irrthum zu, betont aber seinerseits, dass er nicht behauptet habe, dass die Kompression des Thorax die Athmung hindere, sondern nur, dass die mit der Geburt des Thorax plötzlich erfolgende Aufhebung des Drucks die sofort eintretende erste Inspiration begünstige. Als wichtigste Thatsache für die Erklärung des ersten Athemzuges bleibt bestehen, dass bei etwa 90 % aller normalen Kopfgeburten die erste Athmung erst nach der Geburt des Thorax, dann aber auch sofort eintritt.

Zuntz (43) erkennt von den beiden von Olshausen betonten Hilfsmomenten für den ersten Athemzug das eine, die Hyperämie des Schädels, in gewissem Sinne an; ganz entschieden wendet er sich dagegen gegen die zweite Hilfsursache, das Aufhören des Druckes nach Geburt des Thorax. Ein Lufteintritt in die Trachea würde doch nur möglich sein, wenn die Kompression vorher etwas aus dem Thorax verdrängt hätte, was bei dem atelektatischen Fötus nicht möglich ist. Auf experimentellem Wege sucht Zuntz den Nachweis zu führen, dass in der That Kompressionen nicht im Stande sind, Luft in die Lunge zu schaffen. Ebenso zeigte sich, dass alle Methoden zur Wiederbelebung, die nur mit Exspiration operiren, wirkungslos waren. Sind dagegen die Lungen bereits lufthaltig, so wird durch die Kompression ein lebhafter Luftaustausch bewerkstelligt. Von allen Methoden der Wiederbelebung schienen die Sylvester'sche und die Schultze'schen Schwingungen die besten Erfolge zu geben. Bei dem direkten Lufteinblasen war zur Entfaltung einer atelektatischen Lunge etwa die doppelte Kraft nöthig, als zur weiteren Füllung einer bereits lufthaltigen Lunge.

Strassmann (43) zieht aus dem Vorstehenden die praktische Konsequenz, dass die Schultze'schen Schwingungen allen Anforderungen entsprechen, aber nicht in allen Fällen, zumal bei unreifen Kindern verwerthbar sind. Für diese Fälle bleibt das direkte Lufteinblasen ein empfehlenswerthes und keineswegs bedenkliches Mittel.

Paul (33) beschreibt die in der Marburger Entbindungsanstalt neuerdings übliche Nabelbehandlung. Der möglichst kurz, ½—1 cm abgeschnittene Nabelstrangrest wird mit einer Lage von sterilisirtem Mull, einer grossen Watteschicht, alsdann mit Guttaperchapapier bedeckt und mit einer Mullbinde umwickelt. Der Verband bleibt sechs

Tage liegen, während welcher Zeit das Kind nicht gebadet wird. Eventuell muss der Verband ein- oder zweimal, bis zum Abfallen des Restes, erneuert werden.

Schliep (36) will den Nabelschnurrest zum Zwecke schnellerer Mumifikation täglich zweimal mit 2%iger Argentumnitricumlösung bepinseln, wodurch der Nabelschnurrest rasch zusammenschrumpft, und meistens am 3. bis 4. Tage abfällt. Statt der Gummiunterlage will er als Unterlage für das Kind Moos, Holzwolle oder Hirsespreu vorschlagen.

In der Tauffer'schen Klinik wird nach dem Bericht von Grósz (23) der Nabelschnurrest mit sterilisirten Leinenläppchen bedeckt, die nach Bedarf erneuert werden. Trotz dieses aseptischen Verfahrens kam der normale Heilungsprozess des Nabels nicht allzuhäufig zur Beobachtung.

Zur Verhütung der Blennorrhoe der Neugeborenen desinfizirt Keilmann (25) die Scheide und wischt beim Erscheinen des kindlichen Kopfes die Augenlider und ihre Umgebung mit in reines Wasser getauchten Wattebäuschen ab.

Cohn (14) will an der Behandlung mit 2%iger Argentumlösung festhalten, indem er betont, dass dadurch ein Schaden nicht entstehen kann. Ausserdem plaidirt er dafür, dass eine Belehrung über diese Erkrankung gedruckt, und bei Anmeldung von Geburten den Eltern mitgegeben werde.

Silex (38) verlangt, dass die Hebamme unmittelbar nach der Geburt des Kopfes die Augenlider mit in abgekochtes Wasser getauchter Watte säubert. Alsdann soll, nachdem das Kind gebadet ist, ein Strom abgekochten Wassers über die geöffneten Augen des Kindes fliessen gelassen werden. Sind Anzeichen gonorrhoischer Infektion da, so soll dem Kinde ein Tropfen einer 2%igen Argentumnitricumlösung in's Auge geträufelt werden. Ist eine Augenentzündung aufgetreten, so soll die Hebamme, falls die Zuziehung eines Arztes verweigert wird, der Polizei Anzeige erstatten.

Budin (12) hat in letzter Zeit eine Argentumnitricumlösung von 1 : 150 angewandt und sehr gute Resultate erzielt. Unter 2004 Neugebornen erkrankten nur zwei an eitriger Ophthalmie, sieben an leichten „sekundären Konjunktivitiden". Auf Grund dieser guten Ergebnisse empfiehlt Budin seine Methode, welche vor der Anwendung der stärkeren Argentumlösung nach Credé entschiedene Vorzüge bieten soll.

Vahle (42) fand die Scheide der Neugebornen bis 12 Stunden post partum steril. Später fanden sich bald Mikroorganismen, bald

keine. Mit der Zeit nahm die Zahl der bakterienfreien Sekrete ab, die der bakterienhaltigen zu. Nach drei Tagen waren stets Mikroorganismen in der Scheide vorhanden. Pathogene fanden sich relativ häufig, Staphylococcus albus und aureus, letzterer in 4 % der Fälle, häufiger noch Streptokokken, in 14,6 % der Fälle (?!).

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

Hyperemesis gravidarum.

1. Boissard, Les vomissements chez les femmes enceintes. Semaine méd. Vol. XV, pag. 3.
2. Bonnet, Vomissements incoërcibles arrêtés par la dilatation prolongée sans menaces d'avortement. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLII. Juillet 1894, pag. 47. (22jährige IIIgravida. Erste Schwangerschaft normal, zweite wegen unstillbaren Erbrechens unterbrochen. Vom ersten Beginn der dritten Gravidität an Hyperemesis. Schnelle Abmagerung, Kräfteverfall, Fieber. Einleitung des Aborts beschlossen. Einlegen eines Laminariastiftes. Aufhören des Erbrechens, solange derselbe lag. Fünfmaliges Wiederholen, schliesslich mit fünf Stiften auf einmal. Keine Wehen. Völliges Aufhören des Erbrechens. Entbindung am normalen Termin.)
3. Caruso, Hyperemesis. Künstlicher Abort. Arch. di ost. e gin. 1894. pag. 1—2. (29jährige Vgravida im dritten Monat. Da Gefahr im Verzug, ohne Narkose Erweiterung des Cervikalkanales mit Küstner'schen Dilatatoren. Ausräumung des Uterus mit dem Rheinstädter'schen Löffel. Rasche Genesung.)
4. Eulenburg, A., Ueber puerperale Neuritis und Polyneuritis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8, 9.
5. Gautier, G., Traitement electrique des vomissements de la grossesse. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, Nr. 1.

6. Stembo, L., Ein Fall von Schwangerschaftsneuritis nach unstillbarem Erbrechen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29, pag. 461.
7. Tuszkai, Zur Frage der Hyperemesis gravidarum Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Vol. VI, pag. 766. (I. 24jährige II gravida. Im zweiten Monat der ersten Schwangerschaft heftiges Erbrechen. Erfolglose medikamentöse Behandlung. Nach heissen Bädern und Vaginaldouchen Abort. In der sechsten Woche der zweiten Schwangerschaft wieder Erbrechen, ca. 25mal täglich. Abmagerung, Blässe, Zunge belegt. Magengegend und die des kleinen Beckens sehr druckempfindlich. Alle nur irgendwie bekannten Mittel erfolglos. Rasch fortschreitende Inanition. Künstlicher Abort. Danach allmähliche Besserung. Plötzlicher Rückfall nach Diätfehler. Eisblase auf Magen und Unterleib. Opiumsuppositorien. Danach überraschend schnelle Besserung. II. 32jährige III gravida. In den beiden ersten Schwangerschaften heftiges Erbrechen. Im dritten bezw. vierten Monat spontaner Abort. Danach Aufhören der Hyperemesis. In der dritten Gravidität wieder Erbrechen. Baldige Inanition. Eisblase auf Epigastrium und Unterleib. 8—10 cgm Opium pro die. Später warme trockene Umschläge und vaginale Wärmeapplikation. Schnelles Aufhören des Erbrechens. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)

Die litterarische Ausbeute über: „Hyperemesis gravidarum“ ist in diesem Jahre eine noch geringere wie im Vorjahre. Jedoch bieten die wenigen erschienenen Arbeiten manches Interessante. So bringt Tuszkai (7) eine neue Hypothese über die Aetiologie der „spezifischen Schwangerschaftshyperemesis“. Zu dieser rechnet er alle diejenigen Fälle nicht, in welchen bestimmte Erkrankungen (Hysterie, Magenkatarrh, Peritonealtuberkulose, Meningitis etc.) durch die Gravidität ungünstig beeinflusst und das durch letztere verursachte Erbrechen sehr hartnäckig (eventuell unstillbar) werden kann. Er hält die Diagnose „Hyperemesis gravidarum“ vielmehr nur da für gerechtfertigt, wo sich eine Peritonealaffektion nachweisen lässt. Diese soll sich durch eine Druckempfindlichkeit des Uterus, zeitweise geringe Temperaturerhöhungen, einen beschleunigten, kleinen Puls und Erbrechen charakterisiren. Die Ursache der Peritonealaffektion sucht er in einer trophischen Störung das Perimetrium in Folge zu starker Dehnung desselben auf dem sich sehr schnell vergrössernden, schwangeren Uterus.

Ohne Zweifel kommen Fälle vor, bei welchen dieses ätiologische Moment zum mindesten zur Entstehung der Hyperemesis beiträgt. So erinnert sich Ref. an zwei Schwangere, welche an unstillbarem Erbrechen litten und bei denen auch der übrige, geschilderte Symptomenkomplex in Erscheinung trat; bei beiden war der Uterus durch eine schnellwachsende Blasenmole übermässig gedehnt. Darum ist es aber nicht gerechtfertigt, nur solche Fälle als wahre Schwangerschaftshyper-

emesis zu bezeichnen. Auch andere Erkrankungen, insbesondere Hysterie, führen in den fraglichen Fällen nicht an sich zum unstillbaren Erbrechen, sondern erst die hinzutretende Schwangerschaft.

Wie der ebengenannte Autor, so bestreitet auch Eulenburg (4), dass das Erbrechen der Schwangeren stets eine hysterische Erscheinung sei. Er ist der Ansicht, dass dasselbe in manchen Fällen auf intoxikatorisch wirkende Schädlichkeiten zurückzuführen ist. Gewisse Anhaltspunkte deuten darauf hin, dass das Aceton und seine Vorstufen möglicherweise hier eine Rolle spielen.

Was die klinischen Symptome der Hyperemesis gravidarum betrifft, so bezeichnet Tuszkai (7) ausser den vorhin genannten die folgenden als charakteristisch:

1. Die rasche Abnahme des Körpergewichtes, der täglichen Urinmenge, der Chloride des Urins und der rothen Blutkörperchen.
2. Das Ansteigen des spezifischen Gewichtes des Urins und des Blutes, der Blutalkalescenz und der Pulszahl (100—110 per Minute).
3. Das Erscheinen von Albumen und Nierenelementen im Urin (Inanitionsnephritis) und der normo- und mononuclearen Megaloblasten im Blut.
4. Das rasche Sinken der Morgentemperatur mit einer eventuellen subfebrilen oder febrilen, aber nur relativ hohen Abendtemperatur.

Alle diese Symptome führt Tuszkai z. Th. auf die lokale Peritonealaffektion, z. Th. auf den konsekutiven Inanitionsprozess zurück.

Interessant ist es, dass Eulenburg (4) auf Grund einschlägiger Beobachtungen die Behauptung aufstellt, unstillbares Schwangerschaftserbrechen schaffe eine Disposition zur Entstehung einer Graviditäts-, bezw. Puerperalneuritis. Sie findet in einer Mittheilung Stembo's (6) eine Stütze (s. das Kapitel: Sonstige allgemeine und Organerkrankungen bei Schwangeren). Er berichtet über eine Schwangere, bei welcher sich schon im zweiten Monat nach Hyperemesis Schmerzen in den Beinen, später sogar Unfähigkeit zu gehen entwickelte. Durch elektrische und gymnastische Behandlung wurde noch während der Schwangerschaft eine derartige Besserung erzielt, dass Patientin wieder Gehversuche machen konnte.

Diese Beobachtungen Eulenburg's und Stembo's fordern dazu auf, bei an Hyperemesis leidenden Schwangeren das Augenmerk auf neuritische Prozesse zu richten, um dieselben rechtzeitig einer geeigneten Therapie zu unterwerfen.

Zur Behandlung des unstillbaren Schwangerschaftserbrechens selbst empfiehlt Gautier (5) die Elektricität. Er hat in ca. 20 Fällen eine Beseitigung der Hyperemesis durch Applikation des konstanten Stromes am rechten N. pneumo-gastricus erzielt. Der positive Pol soll oberhalb des Schlüsselbeines zwischen den beiden Ansätzen des M. sterno-cleido-occipit., der negative in der Höhe des Nabels aufgesetzt werden. Dauer der Sitzung $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde. Stromstärke 8—10 Milliampères. Langsames Ansteigenlassen und Verringern derselben. Dass es sich um eine Suggestivwirkung handle, glaubt Gautier nicht.

Tuszkai (7) legt bei der von ihm beschriebenen Form von unstillbaren Schwangerschaftserbrechen den Schwerpunkt auf die Beseitigung der lokalen Symptome (der Peritonealaffektion) durch lokale Wärme- oder Kälteanwendung (Eisblase oder warme Bauchumschläge, intravaginale Kälte- oder Wärmeapplikation) und grosse Opiumdosen (8—10 Centigr. pro die) Den letzteren rühmt er nach, dass sie gleichzeitig den Inanitionsprozess verlangsamen und daher in Gemeinschaft mit einem rationellen diätetischen Verfahren die Therapie gegen die Folgeerscheinungen d. i. gegen die Inanition bilden.

Treten die auf Seite 541 sub 1—4 angeführten Erscheinungen auf, so räth Tuszkai, falls die eben geschilderte Behandlung keine bedeutende Besserung aller Symptome in 12—24 Stunden bewirkt, den künstlichen Abort zu bewerkstelligen. Er bedient sich dazu der forcirten Erweiterung des Cervikalkanales bis zur Durchgängigkeit für 1—2 Finger. Meist soll danach baldige spontane Ausstossung des Eies eintreten. Andernfalls wird das Ei mit der Curette ausgeräumt.

Auch Caruso (3) empfiehlt dasselbe Verfahren zur Entfernung des Eies bei unstillbarem Erbrechen der Schwangeren. Er rühmt ihm geringere Infektionsgefahr und mässigeren Blutverlust, wie bei anderen Methoden nach.

Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. D'Aulnay, G. R., De la syphilis conceptionelle. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, Nr. 3, pag. 180.
2. Baum, C., Pregnancy complicating typhoid fever, delivery; recovery. Philad. Policlin. Vol. IV, pag. 24.
3. Chambrelent, J., Malariarecidiv während der Schwangerschaft. Gaz. hebdom. méd. et de chir. 1894. Nr. 26. (Pat. war 1887 an Malaria er-

krankt, aber völlig geheilt. Bald darauf normale Schwangerschaft. Pat. verzieht dann in eine Gegend, in welcher Malaria sehr selten auftritt. 1893 erneute Schwangerschaft. Die ersten Monate beschwerdefrei. Im vierten Monat typische Intermittensanfälle. Im sechsten Monat Aufhören der Kindsbewegungen; im siebten Monat Geburt einer todtfaulen Frucht. Es soll sich um ein Recidiv der vor 7 Jahren überstandenen Malaria handeln, welches unter dem Einfluss der Schwangerschaft ausgebrochen wäre.)
4. Deroubaire, A. L. J., Grossesse et pneumonie. Lille 1894.
5. Fehling, H., Die Bedeutung der Gonorrhoe für Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49, pag. 1140.
6. Freund, H. W. u. Levy, E., Ueber intrauterine Infektion mit Typhus abdominalis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25, pag. 539.
7. Haehnlen, W. F., Pregnancy as the exciting cause of necrosis in a patient of tubercular diathesis. Internat. Clin. Philad. Vol. IV, pag. 262.
8. Himmelfarb, Ueber künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Lungentuberkulose. Süd-russische mediz. Ztg. Nr. 7—8. (Himmelfarb hält eine künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft in denjenigen Fällen für angezeigt, wo noch Hoffnung auf relative oder volle Heilung vorhanden ist. Er berichtet über zwei bezügliche Fälle, in denen das unmittelbare Resultat der Operation ein günstiges war.) (V. Müller.)
9. Hirst, B. C., Diffuse unlimited suppurative peritonitis in a pregnant woman, ending in recovery. Med. News. Philad. 1894. Vol. LXV, pag. 667.
10. Maragliano, Soll man bei tuberkulösen Frauen die Schwangerschaft künstlich unterbrechen? Internat. klin. Rundschau 1893. Nr. 43.
11. Müller, R., Weitere Beobachtungen bezüglich des Einflusses der Influenza auf den weiblichen Sexualapparat. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 41, pag. 952.
12. Willigen, A. M. van der, Pokken in der Zwangerschap. Nederlandsch. Tydsch. v. Geneesk. Vol. I, Nr. 11.

Auch die Litteratur des Jahres 1895 über die Infektionskrankheiten während der Gravidität ist eine recht spärliche. Nur zwei Arbeiten bringen Beiträge zur Frage der Einwirkung akuter Infektionskrankheiten auf die Schwangerschaft.

Müller (11) berichtet über seine Beobachtungen bei 21 an Influenza erkrankten Schwangeren. Von diesen befanden sich 17 im 1.–5. Graviditätsmonat. 15 mal kam es zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Die Anamnese bezw. Untersuchung ergab bei diesen Kranken nichts, was für eine andere Aetiologie des Abortes gesprochen hätte. Sehr auffallend war es, dass bei diesen Schwangeren entweder mit dem charakteristischen Gefühl der Influenzaerkrankung oder nach plötzlichem Auftreten der Erkrankung entweder Blutungen oder gleich

Wehen sich einstellten, letzteres nur in vier Fällen. Meist waren Blutungen das Primäre.

Von vier in späteren Schwangerschaftsmonaten befindlichen Frauen machte eine, sicher in Folge der Influenza, eine Frühgeburt durch; bei zwei anderen ist diese Möglichkeit nicht ausgesprochen.

Auffallend war es, dass die Aborte sämmtlich unter starkem Blutverluste erfolgten; ferner dass die Lochien wochenlang blutig waren, ja in drei Fällen es bis zum Eintritt der I. Periode blieben. Auch die Beobachtung Amann's, dass die Lochien in $^2/_3$ der Fälle übelriechend waren, kann Müller bestätigen.

Gegen die Blutungen erwies sich sowohl Hydrastis wie Ergotin ziemlich unwirksam. Dagegen bewährte sich gegen sie sowie gegen die Vergrösserung, Auflockerung und Weichheit des Organs Thure Brandt'sche Massage (3 mal wöchentlich 10—15 Minuten) als sehr erfolgreich. Auch das Allgemeinbefinden hob sich bei dieser Behandlung.

Parametritiden und zwar akute wurden in fünf Fällen beobachtet.

Freund und Levy (6) beobachteten einen Fall von Typhus, bei welchem in der Mitte der Schwangerschaft, nachdem die Zeit der hohen Fieberperiode bereits überwunden war, ziemlich plötzlich und ohne erkennbare Veranlassung die Ausstossung der lebendigen Frucht erfolgte. Geburtsverlauf und Wochenbett wurden durch den Typhus ebenso wenig beeinflusst, wie dieser durch die genannten Vorgänge.

Die Verff. konnten den unzweifelhaften Nachweis führen, dass Typhusbacillen von dem mütterlichen Organismus auf den fötalen übergehen können. Mit Milzsaft, Herz- und Placentarblut eines von einer Typhuskranken geborenen, ca. 5monatlichen Fötus wurden Kulturen angelegt. Nach 3 Tagen entwickelten sich spärliche Kolonien, welche bei schwacher Vergrösserung wohl für solche von Typhusbacillen angesehen werden konnten. Reiche Ausbeute unzweifelhafter Typhusbacillen aber ergab ein mit einem Stückchen Milz beschicktes Bouillonröhrchen, welches für 12 Stunden bei 37° in den Brutofen gestellt wurde.

Organveränderungen fanden sich bei dem Fötus bis auf eine vergrösserte, ziemlich weiche Milz nicht. Auch in der Placenta liessen sich keine Prozesse nachweisen, welche auf eine Kontinuitätsunterbrechung deuteten, die vielfach als nothwendig für den Uebertritt von Mikroorganismen von der Mutter auf den Fötus angesehen wird. Die Verff. glauben daher, dass ein solcher auch durch die intakten Zotten erfolgen kann.

Einen interessanten Beitrag über conceptionelle Syphilis bringt d'Aulnay (1). Er bezeichnet die durch die Conception erfolgte syphilitische Infektion der Mutter als die Enkelin der väterlichen, die Tochter der fötalen Syphilis. Da das syphilitische Virus ebenso wie mannigfache andere Infektionserreger erwiesenermassen von der Mutter auf den Fötus übergehen kann, so liegt nach seiner Ansicht kein Grund vor, warum nicht auch der umgekehrte Infektionsmodus statthaben, der syphilitische Fötus die gesunde Mutter anstecken kann. Eine Lokalinfektion in Gestalt eines Schankers fehlt hier; Roseolen und Symptome einer Allgemeininfektion treten auf (Syphilis conceptionelle précoce). Lässt aber der placentare Filter nur sehr wenige Mikroben durch, so kommt es zur Syphilis concept. latente. d'Aulnay erwähnt hier die Ausführungen Pasteur's, nach welchen die korpuskulären Infektionsträger im Fötus zurückgehalten werden, die von ihnen ausgeschiedenen Toxine aber in den Kreislauf der Mutter übergehen und letztere so auf dem Weg der Vaccination immun machen können. Wird aber das latente syphilitische Virus nach kürzerer oder längerer Zeit durch irgend eine Ursache wieder aktiv, so entsteht die Syphilis tardive.

Im Weiteren erwähnt d'Aulnay die von Diday aufgestellte Syphilis par fausse couche oder par simple retard de règles, die von anderen Autoren angenommene imprégnation directe de l'utérus par le sperme oder die infection par simple cohabitation.

Zum Schluss finden die Symptome der Syphilis conceptionelle précoce (Roseolen zwischen 60. und 80. Tag nach der Empfängniss, gegen Ende der Schwangerschaft oder nach der Entbindung wenig ausgebreitete Condylomata lata; während der Schwangerschaft Kopfschmerzen, Angina, Neuralgien, Knochen- und Gelenkschmerzen, Fieber, Anämie etc.), der S. concept. latente (keine charakteristischen Anzeichen von S.; erst später Störungen des Allgemeinbefindens; Kopf- und Knochenschmerzen; in anderen Fällen können auch diese fehlen); der S. concept. tard. (nach Jahren völligen Wohlbefindens Tertiärerscheinungen) Besprechung.

Obwohl die Gonorrhoe beim Weibe noch immer im Vordergrund des Interesses steht, können wir nur über eine Arbeit berichten, welche sich mit der Bedeutung derselben für die Schwangerschaft beschäftigt, nämlich die Fehling's (5). Er bezweifelt die Richtigkeit der Annahme, dass auch beim Weibe die häufigste Lokalisation der Gonorrhoe die Urethritis sei. Besteht eine solche bei einer Schwangeren, so ist sie auch hier meist sehr gut-

artig und heilt oft spontan aus. Viel häufiger ist die Vulvitis, welche sich verhältnissmässig selten mit Bartholinitis komplizirt. Auch spitze Condylome trifft man bei Schwangeren nicht häufig an. Im Gegensatz zu Neisser ist Fehling der Ansicht, dass eine Vaginitis gonorrh. acuta suppurativa, wenigstens in der Schwangerschaft, neben anderen Lokalisationen oft vorkomme, nicht immer die Vaginitis granulosa, häufiger eine der klimakterischen ähnliche punctata. Das gebildete dünneiterige Sekret ist in der Schwangerschaft so massenhaft, dass es nicht bloss die Vulva, sondern auch die umgebende Haut arrodirt. An der Vaginalportion finden sich ausgebreitete Erosionen. Bestehen dieselben lange, so können sie eine Hypertrophie des interstitiellen Bindegewebes zur Folge haben, welche durch ihre Induration bei der Geburt oft unliebsame Störungen bedingt. Gonorrhoische Cervikalblennorrhoe ist nichts Seltenes in der Gravidität. Da in der Mehrzahl der Fälle die Infektion erst nach stattgehabter Conception eintritt, so ist es erklärlich, dass im Ganzen selten ein Uebergang auf die Korpusschleimhaut stattfindet. Vielleicht werden, wie Walthard annimmt, die Gonokokken in der unteren und mittleren Cervixzone von den Leukocyten unschädlich gemacht. Eine Endometritis gonorrhoica kommt, wie Wertheim's Untersuchungen ergeben haben, thatsächlich vor und führt vermuthlich oft zum Abort. Zu einer Metritis kommt es wahrscheinlich in Folge des letzteren nicht mehr. Noch unwahrscheinlicher ist es, dass bei schon bestehender gonorrhoischer Metritis Schwangerschaft eintrete. Dagegen ist das Vorkommen einer gonorrhoischen Perimetritis theils mit, theils ohne Salpingitis in der Schwangerschaft sichergestellt. Auch bei dieser tritt leicht Abort ein.

Bezüglich der Therapie verlangt Fehling Abbrechen jeden geschlechtlichen Verkehrs während der betr. Schwangerschaft, überhaupt körperliche Schonung. Gegen eine etwaige Urethritis verordnet er nur reichliches Wassertrinken (bezw. Wildunger, Fachinger, Vichy), selten Natr. salicyl. oder Salol. In besonders hartnäckigen Fällen räth er Jodoformstäbchen in die Urethra einzuschieben. Von Einspülungen mit oder ohne desinfizirende Mittel hält er bei Vulvitis und Vaginitis wenig. Wenn sie gemacht werden, lässt er Kal. hypermang. oder physiologische Kochsalzlösung benutzen und bepinselt 2 mal wöchentlich im Fergusson die Scheidenschleimhaut mit 5—10 % Argt. nitr.-Lösung oder bepudert sie mit Jodoform, ebenso bei Erosion der Portio und Cervixkatarrh. Die gonorrhoische Perimetritis und Salpingitis ist nach den gewohnten Regeln mit Ruhe, Priessnitz, Morphium- oder Opiumsuppositorien zu behandeln; bei sehr lebhaften Schmerzen könnten

auch einmal eine Skarifikation der Portio oder Hirudines ad anum in Betracht kommen.

Da die Frage nach der Komplikation der Schwangerschaft durch Tuberkulose bezw. umgekehrt eine sehr wichtige ist, so greifen wir auf eine noch nicht referirte Arbeit Maragliano's (10) aus dem Jahre 1893 zurück. Seine Erfahrungen lassen keinen Zweifel daran, dass Schwangerschaft für tuberkulös belastete Frauen eine sehr gefahrbringende Komplikation werden kann. Bei 385 phthisischen Frauen konnte er 226 mal den Anfang des Lungenleidens auf eine Schwangerschaft oder Geburt zurückführen. Analoge Befunde bei schwangeren und nicht schwangeren Phthisikerinnen führten innerhalb eines gleichen Zeitraumes (21 Monate) bei ersteren in 94 %, bei letzteren nur in 18 % zum Tode. Es blieben nämlich von 42 Fällen gravider Frauen mit cirkumskripter Tuberkulose nur 3 Fälle stationär; dagegen erfolgte in 7 Fällen der Tod binnen 3 Monaten p. part., in 9 Fällen zwischen dem 3. und 6. Monat, bei 10 Fällen zwischen dem 6. und 9. Monat und bei 4 Frauen nach Ablauf eines Jahres, während 9 Frauen noch während des Wochenbettes starben.

Van der Willigen (12) beschreibt 80 Fälle von Variolae gravidarum, die während einer Epidemie (1143 Fälle) in Rotterdam beobachtet wurden. Während die Mortalität für die Nichtschwangeren 11,08 % betrug, war sie für die Schwangeren 15 %. Die Behauptung Spiegelberg's und Vinay's, dass in der Gravidität eine grössere Prädisposition für die schwereren Formen von Variolae zu liegen scheint, sind auch vom Verf. bestätigt. Auf 352 nicht Schwangere kamen 3 Var. confluentes (1 †) und 11 Var. haemorrh. (0 †) vor, während bei den Gravidae 4 Var. confl. und 6 Var. haemorrh. vorkamen, welche 10 alle erlagen. 5 von 12 Schwangeren sind unentbunden gestorben. Von den 7 übrigen starben 2 am 4. Tag nach der Geburt. 1 1 Tag, 1 36 Stunden, 1 2 Tage, 1 2½ Tage und 1 16 Tage post partum. 2 dieser waren nicht geimpft. Dass die Mortalitätsziffer niedriger ist, wie in anderen bekannten Statistiken, behauptet Verf. hauptsächlich auf Konto der Impfung stellen zu können. In Bezug auf die Schwangerschaft ist die Gefahr für die Primigravid. eine geringere wie für die Multigravid., da von den ersten 9 gegen 17¼ der letzteren starben. Auch für die erste und zweite Hälfte der Gravidität besteht eine Differenz, da 6,25 % in der ersten Hälfte erlag gegen 20,83 % der zweiten Hälfte. 23 mal wurde die Schwangerschaft unterbrochen. 6 mal kamen die Pocken noch nach dem Abortus vor. In 10 Fällen fiel die Krankheit mit dem Ende der Schwangerschaft zusammen, ohne Störungen im

Wochenbette zu veranlassen. Von den während der Krankheit geborenen Kindern waren 8 zu früh geboren. Nur eines dieser blieb am Leben. 7 dieser erlagen, wovon 5 an Pocken. In einem Fall war die intrauterine Infektion evident; für die anderen lässt sie sich nur vermuthen. 37 Kinder wurden bei den Frauen nach der Krankheit geboren. Die Gesammtmortalität der Kinder betrug ungefähr 45 %. Aus Allem geht also hervor, dass die Pockenkrankheit Mutter und Kind ernsthaft bedroht. Nur die Impfung kann die Gefahr bedeutend mindern. (A. Mynlieff.)

Sonstige allgemeine und Organerkrankungen bei Schwangeren.

1. Albers-Schönberg, Kompression der Trachea in Folge von Schilddrüsenschwellung in der Gravidität. Tracheotomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 454. (35jährige IV gravida, im VIII. Monat angeblich Eklampsie. Struma besteht seit der Kinderzeit. Auch die Mutter der Pat. hatte daran gelitten. Zur Zeit der Aufnahme der Schwangeren kindsfaustgrosse Struma, im Wesentlichen von den beiden seitlichen Lappen der Schilddrüse gebildet und sich scheinbar noch hinter das Manubrium sterni erstreckend. Künstliche Frühgeburt. Nach derselben heftiger Suffokationsanfall, welcher sich schnell wiederholte unter Bewusstlosigkeit der Patientin. Tracheotomie. Verf. neigt zu der Ansicht, dass es sich thatsächlich in der Schwangerschaft um Eklampsie, nicht auch damals schon um einen Erstickungsanfall gehandelt habe.)
2. Mc Arthur, L. L., Gestation complicated by appendiceal abscess. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 181. (I. 31jährige Multipara im V. Monat schwanger. Schwere Erkrankung unter den Erscheinungen einer Perityphlitis. Coeliotomie. Eröffnung des Abscesses, in welchem der Processus vermiformis frei lag. Derselbe gangränös. Ligirung, Abtragung. Drainage der Abscesshöhle mit Jodoformgaze. Tod am zweiten Tage p. op., nachdem Tags zuvor ein todter Fötus ausgestossen war. II. 34jährige IIIpara im V. Monat schwanger. Plötzliche Erkrankung vor drei Wochen. Tumor in der rechten Regio iliaca. Incision entleerte stinkender Eiter. Proc. vermiform. fest mit Därmen verwachsen, deswegen nicht entfernt. Drainage. Nachdem Abort eingetreten, allgemeine Peritonitis. Tod.)
3. Augustin, J., Tetanus gravidic (in a 7- a luna de graviditate) cu o durată de mai mult de 4 septămani; vindecare; nastere la termen a unui fétus veu. Spitalul, Bucuresce 1894, Bd. XIV, pag. 689.
4. Bar u. Tissier, Recidivirende polymorphe Dermatitis pruriginosa in der Schwangerschaft. Gaz. méd. de Paris, Nr. 10. (Bei einer VIIpara war der Herpes gestationis zum erstenmal nach der fünften Entbindung aufgetreten. hatte dieselbe dann aber in den folgenden Schwangerschaften hintereinan-

der befallen. Der letzte Anfall war stärker als der vorhergehende. Bei jedem konnte Hypoazoturie konstatirt werden.)

5. Beulque, P. H., Quelques faits cliniques pour servir à l'étude de l'hystérie, de l'épilepsie, de la chorée pendant la grossesse et le travail.
6. Brinton, W., The induction of labor in nephritis. Atlanta M. a. S. J. 1894—5, Bd. XI, pag. 719.
7. Bué, V., De la chorée gravidique. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 47. (I. II gravida im VIII. Monat. Erste Schwangerschaft und Geburt normal. Vor vier Wochen heftiger Schreck in Folge von Misshandlung. Seitdem Chorea. Bei Arsenikbehandlung bald Besserung, bald Verschlimmerung; letztere besonders stark während der Entbindung. Nach derselben Nachlass der Chorea. Das Kind hatte am dritten Tag p. p. Krämpfe. II. 23jährige II gravida. In der ersten Schwangerschaft trat 14 Tage nach einem heftigen Aerger ein urticariaähnlicher Ausschlag ein, gleichzeitig Chorea der rechten Seite. Heilung nach spontaner Frühgeburt. An dem Kind sollen krampfhafte Bewegungen beobachtet worden sein. In der zweiten Schwangerschaft keine Chorea. III. 20jährige I gravida im VIII. Monat. Seit dem IV. Monat Chorea. Spontane Frühgeburt. Heftige epileptiforme Anfälle während derselben. Heilung.)
8. Du Castel, Herpes gestationis. Gaz. de gyn. 1894. Bd. IX, pag. 337.
9. Colaco, B., Reflex stricture of oesophagus in a primipara aged about 16 years; starvation for about a month; premature delivery of a foetus; recovery. Med. Reporter. Calcutta 1894, Bd. IV, pag. 254.
10. Eulenburg, A., Ueber puerperale Neuritis und Polyneuritis. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 8, 9.
11. Favre, A. u. Pfyffer, G., Sechs chirurgische Fälle und ein Fall von Eklampsia gravidarum mit nachfolgender Autopsie. Virchow's Arch., Bd. CXIV, Heft 2. (24jährige im VIII. Monat Schwangere bekam rasch auf einander folgende Anfälle theils klonischer, theils tetanischer Natur. Im Urin viel Eiweiss. Temp. 38,8. Medikation: Milch, Digitalis, Chloral in grösseren Dosen. Aderlass. Tod bei 38,7 T. Dauer des Status eklampticus 27 Stunden. Frisch aus dem Blut entnommene Kulturen ergaben positive Resultate. Sektionsbefund: Rechter Ureter platt gedrückt und verschlossen durch narbige, bindegewebige Stränge. Rechte Niere marmelonirt, intensiv bunt. Linke Niere zeigt gleichmässige, mikroskopisch-parenchymatöse Trübungen, besonders der gewöhnlichen Harnkanälchen, Hepar adiposum.)
12. Floersheim, L., Note sur un cas de rétrécissement mitral congénital (grossesse, albuminurie, mort). Tribune méd. Paris, Bd. XXVII, pag. 93.
13. Gossmann, J., Zur Kasuistik der typischen Schwangerschaftsniere. Münchener med. Wochenschr., Nr. 26, pag. 597. (45jährige XI gravida. Die vier ersten Schwangerschaften und Geburten normal. Bei den fünf folgenden hatte Patientin unter starken Oedemen zu leiden; die Kinder wurden todt oder so lebensschwach geboren, dass sie wenige Stunden p. p. starben. Einige sollen hydropisch gewesen sein. Während der 10. Schwangerschaft keine Schwellungen. Kind lebte nur sechs Stunden. Angeblich kein Fruchtwasser. Im VII. Monat der 11. Schwangerschaft hochgradige Wassersucht und Albuminurie. Kolossale Ausdehnung des Leibes; starke Orthopnoe. Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch heisse Vaginaldouchen. Aus-

stossung einer macerirten Frucht. Grosse ödematöse Placenta. Schneller Nachlass der Athemnoth. Urin bereits nach 7 Tagen eiweissfrei; Wassersucht völlig geschwunden. Im VIII. Monat der 12. Schwangerschaft wieder Oedeme und Albuminurie. Spontane Frühgeburt. Kind starb nach sechs Stunden. 14 Tage p. p. Urin eiweissfrei; Frau gesund. Fünf Jahre später in der 13. Schwangerschaft im VIII. Monat hochgradige Wassersucht und Albuminurie. Einleitung der Frühgeburt durch heisse Vaginaldouche. Lebendes Kind. Placenta normal. P. p. schnelles Verschwinden der Oedeme und des Eiweisses. Seitdem Frau völlig gesund.)

14. Johnson, J. C., Aetiology and Pathology of albuminuria of pregnancy. including puerperal eclampsia. The Am. gyn. and obst. journ. Vol. VII, Nr. 4, pag. 352.
15. Knaggs, L., Reflexamblyopie während der Schwangerschaft. Policlinique 1894, Nr. 18, ref. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 688. (40jährige Schwangere mit Atrophie der Sehnerven und sehr herabgesetzter Sehschärfe. Ein Auge schon bei einer früheren Schwangerschaft erblindet. Deshalb und wegen schnell fortschreitender Abnahme der Sehschärfe Einleitung der künstlichen Frühgeburt in der Annahme, dass die Gravidität das Augenleiden ungünstig beeinflusse. Baldige erhebliche Besserung der Sehkraft, so dass Pat. wieder normal sah. Bei jeder Menstruation zeigten sich aber wieder Sehstörungen. Schliesslich bot die Papille deutliche Zeichen eines atrophischen Prozesses.)
16. Kolbassenko, Zur Frage über die Ursachen des Pruritus universalis bei Schwangeren. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. September. (Kolbassenko berichtet über einen sehr hartnäckigen Fall von Pruritus univers. gravidar. Da das Fruchtwasser, wie sich während der Geburt erwies, von halbflüssiger Beschaffenheit und grünlich-gelber Farbe war, so meint Kolbassenko die Ursache des krankhaften Phänomens in irgend einer toxischen Substanz erblicken zu müssen, welche sich im Fruchtwasser gebildet habe und durch die Haut ausgeschieden wurde. Keinerlei chemische Untersuchung des Fruchtwassers.) (V. Müller.)
17. Lantos, E., Ein Fall von Chorea und Hyperemesis in der Schwangerschaft. Separatabdruck ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 403. (24jährige Frau, welche in ihrem 13. Jahre an Chorea gelitten, bekam im II. Monat der vierten Schwangerschaft — es waren eine normale Geburt und zwei Aborte vorausgegangen — heftiges unstillbares Erbrechen, wozu sich nach einem Monat Chorea gesellte. Da alle Heilmittel erfolglos, Einleitung des künstlichen Abortes. Sofortige Heilung beider Leiden.)
18. Lwoff, Ueber Herzfehler und Schwangerschaft. Eshenedelnik, Nr. 9—10. (V. Müller.)
19. Neumann, J., Zwei Fälle von Tetania gravidarum. Arch. f. Gyn., Bd. XLVIII, pag. 499. (I. 37jährige XIgravida. Die vier ersten Schwangerschaften normal. In der zweiten Hälfte der fünften Schwangerschaft zum ersten Male Krämpfe in den Händen, welche nach der Geburt des Kindes aufhörten. Seitdem wiederholten sich dieselben in jeder Schwangerschaft z. Zt. der ersten Kindsbewegungen, um wieder mit der Entbindung aufzuhören. Nur in der 7. und 8. Schwangerschaft, welche mit Abort im III. Monat endeten, keine Krämpfe. In der letzten Schwangerschaft traten

die Krämpfe zuerst im VIII. Monat, aber viel heftiger und nicht nur in den Händen, sondern auch in den Füssen und im Hals auf. In der Klinik wurde ausgesprochene Tetanie festgestellt. Leichte Wehen im X. Monat. Bei jeder Uteruskontraktion Krämpfe in den Händen. Bei Eindringen des Fingers in den Cervikalkanal Laryngospasmus, welcher auch spontan auftrat. Krämpfe hörten mit Nachlass der Wehen auf, um nach einigen Tagen mit Wiederbeginn derselben von Neuem aufzutreten. Nach Beendigung der Geburt hörten sie mit einem Schlag auf. Fieberloser Wochenbettsverlauf. II. 30jährige VIIgravida. Vor acht Jahren Gelenkrheumatismus. Im letzten Monat der ersten Gravidität zum ersten Mal Krämpfe in den Fingern; zum zweiten Mal im Wochenbett nach dem dritten Partus. Die weiteren Geburten und Puerperien normal. In den zwei letzten Monaten der jüngsten Schwangerschaft wieder leichte Krämpfe in den Händen. Während der Entbindung ausgesprochene Tetanie. Auch im Wochenbett Krämpfe, so lange Patientin nährte; hörten mit Absetzen des Kindes auf.)

20. Olenin, Ueber Anwendung des Strychnins bei Schwangeren. Protokolle der mediz. Gesellschaft zu Tambow. pag. 213. (Olenin verordnet Strychnin zweimal täglich in Dosen von 0,002—0,0025 während der letzten 6—8 Wochen der Schwangerschaft in solchen Fällen, wo man auf eine Schwäche der Bauchpresse gefasst sein muss. Autor ist mit seinen Resultaten zufrieden.) (V. Müller.)

21. Puech, P., Ist bei Nephritis der Schwangeren die künstliche Frühgeburt zulässig resp. nothwendig? Nouv. arch. d'obst. et de gyn. 1894. März. (Schwere Nephritis bei einer jungen Igravida im achten Monat. Keine Besserung bei strenger Milchdiät. Kind starb ab. Spontaner Partus praematurus; keine Eklampsie. Aber noch zwei Monate p. part. Albuminurie.)

22. Rivière, Verhaltungsmassregeln bei Herzaffektionen in der Schwangerschaft. Mercredi med. 1891. Juli 10. ref. Centralbl. f. Gyn. Vol. XIX, pag. 1358.

23. Rosenfeld, L., Grosser Blasenstein in der Gravidität. München. med. Wochenschr. Nr. 39, pag. 906. (Uratstein, 148 g schwer, hatte bei einer im fünften Monat schwangeren seit fünf Tagen zu völliger Urinretention geführt. Von dem Vesiko-Vaginalschnitt wurde Abstand genommen, weil Rosenfeld fürchtete, dass er Abort auslösen würde. Sectio alta. Entfernung des Steines. Wegen des jauchigen Katarrhs Einnähen der Blasenwunde in die Bauchdecken. 40 Stunden p. o. Abort. Nach zwei Tagen exitus letalis in Folge diffuser Pneumonie. Schon vor der Operation hatte starke Bronchitis bestanden. Ausserdem fand sich Hydronephrose und Pyo-Pyelonephritis beider Nieren.)

24. Roux, J., Albuminurie gravidique prolongée. Phlegmasia alba dolens tardive. — Accès d'urémie. — Guérison. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, Nr. 2, pag. 130. (Starke Albuminurie seit dem siebten Monat der Schwangerschaft. Hochgradige Oedeme der Lab. majora machten Skarifikationen nöthig, welche zum Verschwinden derselben führten. Trotz fortgesetzter strenger Milchdiät keine Abnahme des Eiweisses. Im Spätwochenbett urämische Anfälle.)

25. Sears, G. G., Cases of pregnancy complicated by heart disease. Boston M. a. S. J. Vol. XXXII, pag. 176.

26. Shollenberger, C. F., Albuminuria in pregnancy. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, Nr. 5, pag. 320.

27. Silex, Ueber Retinitis albuminurica gravidarum. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 5, Vereinsbeilage.

28. Stembo, L., Ein Fall von Schwangerschaftspolyneuritis nach unstillbarem Erbrechen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29, pag. 461. (25-jährige I gravida. Vom zweiten Schwangerschaftsmonat an unstillbares Erbrechen. Schon während derselben Schmerzen in den Beinen; beim Versuch, nach Aufhören des Erbrechens aufzustehen, brach Patientin zusammen. Stembo konstatirte Atrophie, besonders im linken Peroneusgebiet. Sensibilität an den Unterschenkeln herabgesetzt, desgleichen Patellarreflex rechts; derselbe links ganz fehlend. Die affizirten Muskeln sowie die Nn. tibiales und peronei druckempfindlich. Am rechten Unterschenkel, besonders im Gebiet des Peroneus galvanische wie faradische Erregbarkeit unbedeutend vermindert, am linken erheblich. Auch die Erregbarkeit der Nerven für den galvanischen Strom hier eine geringe. — Elektrische Behandlung mit gymnastischen Uebungen besserte den Zustand derart, dass Pat. Ende des achten Monats mit Gehversuchen beginnen konnte. Nach dem Wochenbett weitere Besserung.)

29. Tarnier, De l'anémie pernicieuse chez les femmes enceintes. Bull. med. 1894. Vol. IX, pag. 1119.

30. Thomas, H. M., Tetany in pregnancy. John Hopkins hospital bulletin. Vol. VI, Nr. 50—51. pag. 85. (33jährige VIIpara. Acht Wochen vor der zweiten Entbindung traten zum ersten Mal Anfälle von Steifheit und Schmerzhaftigkeit in den Händen auf. Sie hörten kurz vor der Geburt auf, um vier Tage nach derselben heftiger wieder aufzutreten. Sie wiederholten sich dann von Zeit zu Zeit und hörten erst nach Eintritt der dritten Schwangerschaft auf. Im fünften Monat derselben — und dies wiederholte sich bei den folgenden Schwangerschaften — setzten sie von Neuem ein. Wenn Patientin nicht schwanger war, zeigten sich Anfälle z. Z. der Periode. Waren sie heftig, so waren die Finger so fest geschlossen, dass die Nägel sich in die Haut eingruben; die Hände waren blau und geschwollen. Die Arme an die Brust gedrückt. Manchmal ergriff der Spasmus auch andere Muskeln, selbst die des Larynx. Das Bewusstsein war nie getrübt. Die Dauer der Anfälle betrug wenige Minuten bis einige Tage. Abgekürzt wurden sie nur durch Morphium. Anhaltender, starker Druck auf einen der Armnerven rief einen tonischen Spasmus der von ihm versorgten Muskeln hervor. Die galvanische Erregbarkeit sehr gesteigert. Im Original eine Reihe interessanter Details über das Verhalten der Nerven bei Anwendung des galvanischen bezw. faradischen Stromes.)

31. Temesváry, A bör foltos sorvadása a terhességy alatt. Gyógyászat 52.
(Temesváry.)

32. Trautenroth, Klinische Untersuchungen und Studien über das Verhalten der Harnorgane, insbesondere der Nieren, in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, Heft 1.

33. Treub, H., Ueber Niereninsufficienz bei Schwangeren. Sitzber. d. Nederl. Verein f. Gynäk. und Nederl. Tydsch. v. Verlosk. 6. Jaarg. pag. 309. (Verf. behandelt die Eklampsiefrage im Verband mit der durch Niereninsufficienz entstandenen Auto-intoxikation und bespricht die aus der Bouchard'schen Theorie zu ziehenden Folgerungen für die Therapie.) (A. Mynlieff.)

34. Utley, H. G., A contribution to the study of albuminuria during pregnancy. The Am. journ. of obst. Sept. Vol. XXXII, pag. 354.

Die Schwangerschaftsnephritis gehört immer noch zu den Kapiteln, welche mit Vorliebe bearbeitet werden, ein Beweis dafür, dass dasselbe noch manche Punkte enthält, welche noch einer endgültigen Klärung harren. Insbesondere gilt dies von der Aetiologie, über welche die Ansichten z. Z. recht erheblich auseinandergehen, wie das nachstehende Resumé einer Reihe von Arbeiten beweist.

Nach Trautenroth's (32) Untersuchungen wird bei gesunden Frauen in fast 50% während der Schwangerschaft Albuminurie beobachtet, welche ihrem Ursprung nach als eine renale bezeichnet werden muss, zu ernsteren Störungen jedoch selten Veranlassung giebt. Diese Eiweissausscheidung beruht auf einem degenerativen Prozess des Nierengewebes, welcher mit einer Nierenentzündung nichts zu thun hat und gewöhnlich als Schwangerschaftsniere bezeichnet wird. Ihrer Aetiologie nach ist die letztere auf zwei Faktoren zurückzuführen, die Steigerung des gesammten intraabdominalen Druckes, sowie auf Ernährungsstörungen der Niere.

Utley (34) ist der Ansicht, dass die Schwangerschaftsalbuminurie in einem Theil der Fälle Folge des bei Schwangeren gesteigerten Blutdruckes, bei anderen einer toxischen Beschaffenheit des Blutes ist.

Favre und Pfyffer (11), welche über eine Schwangerschaftseklampsie berichten und einen genauen Sektionsbefund des Falles bringen (s. Litteraturverzeichniss), wollen die Eklampsie und Schwangerschaftsniere nicht als spezifische Erkrankungen, sondern die erstere als eine Ptomainanämie, eine Folgeerscheinung einer akuten Nierenentzündung aufgefasst wissen. Letztere kann durch ganz verschiedene Ursachen und Infektionen entstehen. In dem Ikterus bei Eklampsie (sog. grüne Eklampsie) sehen die Verff. nur eine zufällige Begleiterscheinung. Das sein Auftreten begünstigende Moment liegt lediglich in der Schwere der Affektion. Er ist z. Th. bedingt durch Leberblutungen, welche Gallengänge komprimiren.

Da die Verff. in einer grossen Zahl von Placentarinfarkten Bakterien, zweimal Eiterhöhlen in der Mitte der Infarkte fanden, so glauben sie, dass es sich in der Mehrzahl der letzteren um eine Endometritis proliferans handelt und dass die Ursache dieser Deciduawucherung Pilze verschiedener Art seien. Sie sind der Meinung, dass die Nephritis gravidarum und die Eklampsie manchmal durch die weissen Infarkte und deren Pilze bedingt sind, dass aber die Blutpilze die Hauptrolle spielen.

Johnson (14) leugnet, dass der mechanische Druck des schwangeren Uterus auf die Nieren bezw. die Nierengefässe im Stande sei, Albuminurie hervorzurufen. Er sieht die Ursache der letzteren vielmehr in der durch den graviden Uterus behinderten Respiration, vielleicht auch darin, dass schwangere Frauen während der letzten Monate sich wenig Bewegung machen. Durch diese Momente wird die Sauerstoffaufnahme in das Blut verringert, die Verbrennung der stickstoffhaltigen Körper herabgesetzt. In Folge dessen häuft sich Blutplasma an, die arterielle Spannung steigert sich, die Osmose wird gestört, Liquor sanguinis tritt in das Zellgewebe über, während den Nieren das Uebermass fester Bestandtheile aufgebürdet wird, d. h. es zur Albuminurie kommt. Auch die nervösen Erscheinungen hängen von diesen Störungen ab; sie steigern sich da, wo eine vermehrte Erregbarkeit des Nervensystems besteht.

Shollenberger (26) sieht eine Ursache der Albuminurie bei Schwangeren in einem Ueberschuss an Eiweiss, welcher dem Blut derselben eigen sein soll. Er soll gewöhnlich zum Aufbau bezw. der Ernährung des Fötus dienen. Ist er ein zu grosser oder verbraucht der Fötus zu wenig, oder ist beides der Fall, so soll Albuminurie auftreten. Als eine weitere Ursache der letzteren nimmt der Verf. gesteigerten Blutdruck, insbesondere Druck auf die Unterleibsvenen oder die Vena cava inferior an, welcher eine übermässige Spannung der Nierengegefässe zur Folge haben kann. Schliesslich führt er die organischen Veränderungen der Nieren an.

Dass bei Primiparen so oft Albuminurie auftritt, erklärt er mit dem grösseren Druck, welchem alle Unterleibsorgane in Folge der grösseren Straffheit der Bauchdecken bei diesen ausgesetzt sind.

Ueber einen sehr interessanten Fall von recidivirender Schwangerschaftsniere berichtet Gossmann (13). In acht Graviditäten wiederholten sich die Erscheinungen einer schweren Nierenaffektion, ohne dass sich eine chronische Nephritis entwickelt hätte.

Silex (27) beschäftigt sich in einem ausführlichen Vortrag mit der Retinitis albuminurica gravidarum. Bei dem ophthalmoskopischen Befund kommen besonders die Arterien der Retina in Betracht. Sind die Gefässe ganz normal, so ist trotz deutlicher Retinitis album. wenig Gefahr vorhanden; sind sie dagegen deutlich alterirt, so wird die Situation bedenklich.

Ueber die Behandlung der Schwangerschaftsalbuminurie verbreitet sich Utley (34) des Längeren. Um die von ihm angenommene toxische Beschaffenheit des Blutes einzuschränken, soll die stickstoffhaltige Nahrung vermindert werden. Zu diesem Zweck empfiehlt Utley in erster Linie Milchdiät, ferner eine gemischte, stickstoffarme Nahrung (Brot, Butter, Früchte, Gemüse etc.) aber nur in mässigen Mengen.

Um die schon im Blut vorhandenen toxischen Stoffe zu entfernen, sind Abführ- und schweisstreibende Mittel zu empfehlen, von den ersteren Jalappe und die salinischen Abführmittel, von den letzteren heisse Wasser- oder Luftbäder, Dampfbäder, heisse Einpackungen. Pilokarpin sollte nur als ultimum refugium und unter sorgfältiger Beobachtung der Patientin angewandt werden.

Shollenberger (26) räth Schwangerschaftsalbuminurie anfänglich mit Diureticis und Tct. ferr. chlorat als Tonicum und Diureticum zu behandeln, tritt keine Besserung ein, die künstliche Frühgeburt einzuleiten.

Puech (21) befürwortet die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Nephritis, da, wie ein von ihm beobachteter Fall zeigt (s. Litteraturverzeichniss) dauernde, schwerwiegende Veränderungen des Nierenparenchyms sich entwickeln können.

In einer kasuistischen Mittheilung über die Komplikation von Schwangerschaft durch Appendicitis bemerkt Mc Arthur (2), dass bei letzterer Erkrankung und gleichzeitiger Gravidität nach dem dritten Monat die Abscesswand z. Th. von der rechten Uteruswand gebildet wird.

Eulenburg (10) bemerkt in einer Arbeit über puerperale Neuritis, dass es eigentlich nicht richtig sei, nur von einer solchen zu sprechen. In einer Reihe von Fällen beginnt die Erkrankung bereits in den Endstadien der Schwangerschaft und zwar scheint hier die Hyperemesis gravidarum (s. dieses Kapitel) eine gewisse Rolle zu spielen.

Zwei sehr interessante Arbeiten dieses Jahres beschäftigen sich mit der Tetania gravidarum, einem zur Zeit in seinen Ursachen auch

noch nicht aufgeklärten Leiden. Auch sie vertreten bezüglich der Aetiologie derselben sehr verschiedene Ansichten. Thomas (30) spricht die Vermuthung aus, dass Veränderungen in der Glandula thyreoidea während der Schwangerschaft zum Auftreten von Substanzen in der Blutbahn führen, welche reizend auf das Centralnervensystem wirken. Experimentelle Versuche an Hunden sowie einige klinische Beobachtungen, welche angeführt werden, sprechen für die Richtigkeit derselben.

Dagegen nimmt Neumann (19), welcher zwei Fälle (s. Litteraturverzeichniss) beobachten konnte, an, dass die Schwangerschaft eine Prädisposition zur Entstehung der Tetanie schafft, oder, dass — und zwar hält er dies für das häufigere — bereits chronische Tetanie mit einer Uebererregbarkeit gewisser Nerven besteht. Letztere kann latent werden und durch die Schwangerschaft wieder ausgelöst werden.

Neumann beobachtete in seinen Fällen eine Coincidenz von Tetaniekrämpfen und Uteruskontraktionen. Er schliesst daraus, dass der Uterus als Reizauslöser zu fungiren vermag, glaubt aber nicht, dass er der einzige sei, da stets das Trousseau'sche Phänomen vorhanden ist. Neumann's Annahme findet dadurch eine Bestätigung, dass die Tetanie meist in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, also zu einer Zeit, wo sich der Uterus bereits zu kontrahiren anfängt, auftritt, dass sie ferner ihren Höhepunkt während der Geburt erreicht und nach der Geburt alsbald aufhört. Auslösbar bleiben die Krämpfe allerdings noch lange, so durch das Ansaugen der Brustwarze.

Die Prognose quoad vitam ist im Allgemeinen eine gute. In leichteren Fällen kann man die spontane Geburt abwarten, in schweren kann man zur Einleitung der Frühgeburt gezwungen werden.

Mit der Komplikation der Schwangerschaft durch Herzkrankheiten beschäftigt sich nur eine Arbeit Rivière's (22). Er theilt die Herzaffektion während der Gravidität in zwei Arten ein: 1. in Zufälle, welche bei Frauen, die schon vorher an wahren Herzfehlern litten, unter dem Einfluss der Gravidität eintreten, 2. in funktionelle Störungen, welche begünstigt durch die normale Hypertrophie in der Schwangerschaft und durch die Funktionsbeschränkung der Exkretionsorgane, zu schweren Krankheitszuständen führen und eine energische Therapie erfordern können. Bei einer an Asystolie leidenden Schwangeren ist die Einleitung der künstlichen Frühgeburt selten indizirt. Ein Aderlass wirkt besser und schneller, unterstützt durch eine energische Wirkung auf die Lungen mittelst Sauerstoff, auf die Nieren (Milchdiät) und den Darm (Abführmittel, Desinfektion des Darmkanals). Auch

bei leichten Herzstörungen ist diese Therapie indizirt und geeignet Mutter und Kind zu erhalten.

Temesváry (31) theilt einen Fall mit, wo bei einer sonst vollständig gesunden 23jährigen I gravida im 3. Monat der Schwangerschaft ohne Nebensymptom (wie Fieber, Jucken) zuerst auf der Brust, später auf dem Rücken und fast auf dem ganzen Körper ein Ausschlag auftrat, der seitdem fortbesteht. Dieses Exanthem besteht aus etwa hundert, namentlich auf der Brust, dem Rücken und dem Bauch befindlichen erbsen- bis markstückgrossen, rundlichen, in's Graue spielenden, blass-rosafarbigen Flecken, die zumeist plateauartig einige Millimeter hoch sich über das Niveau der übrigen Haut erheben, weder schmerzhaft, noch empfindlich sind und auch nicht jucken. Die betreffenden Hautstellen legen sich plisséartig in Falten, sind weich anzufühlen und geben beim Druck das Gefühl, als ob man in eine, mit weichem myxomatös degenerirtem Gewebe austapezirte seichte Einsenkung drücken würde. An einzelnen Stellen, namentlich da, wo die Haut auch sonst faltig ist (Achselhöhle, Schenkelbeuge), bilden diese Läsionen sackartige Gebilde. — Ein anderes Hautleiden war nicht vorausgegangen und ausser einem vor fünf Jahren durchgemachten Typhus war Patientin stets gesund gewesen. — Von pathologisch-anatomischem Standpunkte betrachtet, sind diese Läsionen fleckig atrophisirte Hautstellen (Maculae atrophicae cutis), die also nur in Betreff der Form von den gewöhnlichen Schwangerschaftsnarben abweichen. Auch das Entstehen derselben ist nicht auf dem gewöhnlichen (mechanischen) Wege zu erklären, da sie zumeist über Körpertheilen aufgetreten sind, die während der Schwangerschaft keinem Wachsthum unterliegen. Einen zweiten ähnlichen Fall (fleckige Hautatrophie während der Schwangerschaft idiopathischen und zwar wahrscheinlich trophoneurotischen Ursprungs) konnte Temesváry in der Fachlitteratur nicht finden. Von Männern sind auch bloss 1—2 solche Fälle verzeichnet. (Temesváry.)

Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Operationen an denselben. Traumen. Lageveränderungen etc.

1. Alin, E., Ett Fall af hafrandeskap, kompliceradt med cancer ovarii et uteri. (Fall von Schwangerschaft, mit cancer ovarii et uteri komplizirt.) Hygiea. Bd. LVII. Nr. 7, pag. 25—34. (Leopold Meyer.)

2. Brandon, E. H., Pregnancy at the fourth month complicated by prolapse of the uterus and ventral hernia. Internat. Clin. Philad. 1894. Vol. III, pag. 297.

3. Buchhold, Zur Kasuistik der Incarceratio uteri gravidi reflexi. Der prakt. Arzt. Bd. XXXV, Nr. 2. (34 jährige II gravida im vierten Monat erkrankte plötzlich unter Kreuz- und Unterleibsschmerzen, starker Obstipation und erschwertem Uriniren. Urin trübe, von leicht ammoniakalischem Geruch. T. normal. Starke Schmerzhaftigkeit des ganzen Unterleibes. Ueber der Symphyse weder Blase noch Uterus zu fühlen. Retroflexio uteri gravidi. Repositionsversuch vergeblich. Nach 24 Stunden Erbrechen, Fieber. Spontane Entleerung des Urins noch möglich. Dieser aber noch mehr stinkend. Einführung der ganzen rechten Hand in die Scheide in Narkose. Allmähliche Reposition, wobei alle Adhäsionen zerreissen. Nach derselben sofortiger Nachlass von Schmerzen und Beschwerden. Normale Entbindung am richtigen Termin.)

4. Ckeduloff, Ueber einen Fall von vaginaler Exstirpation eines schwangeren Uterus wegen Krebs. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej April. (Die vier Monate schwangere Gebärmutter wurde wegen Portiokrebs mit glücklichem Ausgange exstirpirt. Operateur Onufrieff.)

(V. Müller.)

5. Croom, J. H., Zur Entstehung der partiellen Retroflexio des schwangeren Uterus (sacculated pregnant uterus). Edinb. med. journ. 1894. Oktober, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXX, pag. 1359. (In den vier mitgetheilten Fällen war zweimal Fibroid, einmal Ovarientumor und einmal Adhärenz des Uterus in Folge vorhergegangenen Beckenabscesses die Ursache der Lageveränderung. Bei drei erforderte die Schwere der Erscheinungen die Coeliotomie (einmal Kaiserschnitt, Tod). Auch der vierte wurde in Folge irrthümlicher Diagnose bei Fibrom coeliotomirt; danach Abort.)

6. Delagénière, H., Des opérations pratiquées sur les annexes de l'utérus pendant le cours de la grossesse; trois observations. Arch. prov. de chir. Paris 1894. Vol. III, pag. 729.

7. Doederlein, Die Beziehungen der Endometritis zu den Fortpflanzungsvorgängen. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. VI, pag. 224.

8. Duncan, W., Ovarian tumour complicating pregnancy — cyst ruptured during examination — immediate laparotomy — recovery. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 312. (Im letzten Jahr mehrere Aborte, der letzte vor vier Monaten.)

9. Dutanzin, Un cas de traumatisme survenu chez une femme au cinquième mois de la grossesse. J. de méd. de Bordeaux. Vol. XXV, pag. 73.

10. Emanuel, Wittkowsky, Veit, Ueber Endometritis in der Gravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, Heft 1.

11. Frank, Uterus gravidus in einer Bauchhernie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1117. (Der im siebten Monat schwangere Uterus liegt in einer Bauchhernie. Die bedeckende Haut ist an verschiedenen Stellen gangränös, der Uterus hier nur vom Peritoneum bedeckt.)

12. Geyl, A., Oedema acutum cervicis uteri gravidi, parturientis u. puerperalis intermittens. Geneesk. Bladen. Bd. II, Nr. 9. Deutsch erschienen: Samml. Volkmann Vortr. N. F. Nr. 128.
(A. Mynlieff.)

13. Guérin, E., Contribution à l'étude des traumatismes sur les organes génitaux des femmes enceintes. Paris 1894.

14. Hall, Operation for ovarian tumor during pregnancy. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 425. (Dünnwandiger Ovarialtumor operirt im vierten Monat der Schwangerschaft. Wehen p. op., aber kein Abort. Geburt eines 11½pfündigen Kindes am normalen Termin.)

15. Hardon, V. O., Laparotomy during pregnancy. The Am. gyn. and obst. journ. Vol. VII, Nr. 2, pag. 160.

16. Hartmann, Rétention d'urine par rétroflexion de l'utérus gravide; réduction; cessation des accidents; continuation de la grossesse. Ann. de gyn. et d'obst. 1894. Vol. XLII, pag. 268.

17. Hirst, A. C., Dermoidcysts and pregnancy. The Am. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 224. (Fünf Jahr verheirathete III gravida. Eine normale Geburt; erster Abort vor zehn Monaten Zwei Monate später leichte Schmerzen in der linken Unterleibsseite, welche sich nach Eintritt erneuter Schwangerschaft steigerten. Nach einigen Wochen geringer Blutabgang. Kokosnussgrosser Tumor hinter dem vergrösserten Uterus. Coeliotomie. Genesung.)

18. Hofmeier, Ueber den Einfluss der Fibromyome des Uterus auf die Conception, Schwangerschaft und Geburt. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXX.

19. Jakobs, Fibrome des Uterus und Schwangerschaft. Polichirurgie. Nr. 8. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1099.

20. Kirchheimer, Zur operativen Behandlung der Myome der Gebärmutter in der Schwangerschaft und Geburt. Inaug.-Diss. Halle a. S. (Zwei abdominale Amputationen der schwangeren Gebärmutter.)

21. Lange, Ueber Enucleation von Myomen aus dem schwangeren Uterus. Arb. a. d. k. Frauenkl. in Dresden. Leipzig. Bd. II, pag. 351.

22. Leopold, G., Myomectomy during pregnancy. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 607. (34jährige V gravida. Seit der letzten Entbindung Geschwulst im unteren Theil des Abdomen bemerkt. Während der erneuten Schwangerschaft quälende Beschwerden in der linken Unterleibsseite und in der Blasengegend. Untersuchung ergab einen orangegrossen Tumor der vorderen Uteruswand. Coeliotomie. Ennuclelation des faustgrossen Myoms im sechsten Monat. Schluss des Geschwulstbettes durch Katgutnähte. Glatte Genesung. Normale Entbindung am richtigen Termin.)

23. Löhlein, H., Ueber Schwangerschaften im ventrofixirten Uterus. Deutsche med. Wochenschr. 1894 Nr. 11.

24. — Gynäkologische Tagesfragen. 4. Heft.

25. Mainzer, F., Die doppelseitige Ovariotomie bei Schwangeren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 48. (25jährige I gravida im vierten Monat. Doppelseitiges Dermoid durch Coeliotomie entfernt. Genesung ohne Störung der Schwangerschaft.)



26. Merkel, F., Doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37, pag. 864. (36jährige VIIgravida. Vom Beginn der Schwangerschaft allmählich sich verschlimmernde Melancholie. In der 14. Woche Selbstmordgedanken. Untersuchung ergiebt: rechts neben dem schwangeren Uterus ein kindskopfgrosser Tumor, links ein faustgrosser. Nach drei Wochen peritonitische Erscheinungen. Coeliotomie. Rechtsseitiger Tumor 1½mal um seine Achse gedreht, ovariell; linksseitiger parovarial. Das entsprechende Ovarium z. Th. cystisch degenerirt wird resezirt. Mit dem Erwachen aus der Narkose die geistige Störung verschwunden. Glatte Genesung. Schwangerschaft nicht gestört. Niederkunft am richtigen Termin.)

27. Mey, van der, Carcinomed uteri gravidi. Sitzungsber. d. Niederl. Gyn. Verein u. Nederl. Tydsch i Verlosk. u. Gyn. 6. Jaarg. pag. 293. (Verf. theilt einen mit gutem Erfolge operirten Fall von Uteruscarcinom mit bei einer VIIIpara, bei welcher er im 5. Schwangerschaftsmonate den Uterus per vaginam exstirpirte. Nach 1½ Jahre war die Frau noch frei von Recidiv.) (A. Mynlieff.)

28. — Over de complicatie van zwangershap met baarmooderkyankar. Geneesk. Bladen. Ser. II, Afl. XII.

29. Michie, H., Pregnancy complicated by suppuration within the pelvis. The Brit. gyn. journ. Part. XLII, Aug., pag. 160. (I. Im IV. Monat Schwangere erkrankte plötzlich an Schmerzen in der Gegend des Coecum, Schwellung daselbst und Fieber. Nach einiger Zeit war im rechten hinteren Viertel des Beckens Fluktuation nachweisbar. Coeliotomie ergab Perforation des Wurmfortsatzes und Abscessbildung in seiner Umgebung. Genesung nach drei Wochen Spontane Geburt am richtigen Termin. Ungestörter Wochenbettsverlauf. II. 32jährige Multipara. Partus im VIII. Monat. Fünf Tage vor Eintritt desselben heftige Unterleibsschmerzen, leichte Temperatursteigerungen. Besserung nach Bettruhe. Verschlimmerung nach der Entbindung. Heftige pelveo-peritonitische Erscheinungen. Fluktuation im Douglas. Coeliotomie. Entleerung reichlicher Mengen übelriechenden Eiters. Entfernung der eiterhaltigen Tuben und der mit kleinen Abscessen durchsetzten Ovarien. Ausspülung der Bauchhöhle mit warmem Wasser. Drainage derselben. Genesung. III. Abort bei einer Igravida im VI. Monat nach einem Fall. Pelveoperitonitische Erscheinungen. Anamnese ergab, dass seit den letzten sechs Wochen starker eiteriger Ausfluss bestanden hatte. Durch Coeliotomie Entleerung reichlichen Eiters aus der Bauchhöhle. Adnexe, die zwar adhärent, aber sonst normal, nicht entfernt. Patientin später wieder schwanger. IV. Im IV. Monat Schwangere. Seit Beginn der Gravidität Schmerzen in der linken Regio iliaca, schmerzhafte Defäcation. Hinter dem retrovertirten Uterus links ein empfindlicher Tumor. Coeliotomie. Entfernung der beiderseitigen Anhänge. Die rechte Tube verdickt, entzündet, die linke Eiter enthaltend. Der aus seinen Adhäsionen gelöste Uterus nahm spontan normale Lage ein. Schnelle Genesung. Normale Geburt am richtigen Termin. V. 40jährige Multipara im V. Monat schwanger. Seitdem Schmerzen im Becken. Glaubt von ihrem Mann gonorrhoisch infizirt zu sein. Abdomen etwas tympanitisch; sehr druckempfindlich. Douglas gespannt. Stark gelblicher Ausfluss aus der Vagina.

Sofortige Operation verweigert; erst vier Tage später zugegeben, nachdem schwere Symptome eingetreten. Bei der Coeliotomie Entleerung grosser Mengen eitrig-seröser Flüssigkeit. Entfernung doppelseitiger Pyosalpinxsäcke. Ausspülung der Bauchhöhle mit warmem Wasser. Drainage. Während der ersten zwei Tage günstiger Verlauf. Dann Abort. Akute Sepsis. Tod am sechsten Tage. VI. 22jährige IIIgravida im III. Monat. Bekam Wehen und blutigen Ausfluss. Untersuchung ergab einen rechtsseitigen bis zum Nabel reichenden, fast das Becken ausfüllenden, im Becken fluktuirenden Tumor, einen linksseitigen, beweglichen, welcher deutliche Kontraktionen aufwies. An den beiden nächsten Tagen starkes Fieber. P. 156. Erbrechen. Coeliotomie. Entfernung einer rechtsseitigen, überall adhärenten, vereiterten Ovariencyste. Vier Stunden später Ausstossung der Frucht. Mehrmalige Drainage wegen Retentionserscheinungen. Schliesslich Genesung. Nach zwei Jahren abermalige Coeliotomie wegen eines linksseitigen Ovarialtumors.)

30. Morison, R., Notes on one case of single and one case of double ovariotomy during pregnancy. The Brit. gyn. journ. Part. XLI. Mag. (I. IIgravida im V. Monat. Ovariotomie. Schwangerschaft nicht gestört. Geburt am richtigen Termin. Hat seitdem wiederholt geboren. II. VIIgravida. Letzter Partus vor 21 Monaten. Operation im IV. Monat. Entfernung doppelseitiger Ovarialdermoide. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)

31. Murphy, J., Abdominal section during pregnancy. Lancet, London, Bd. I, pag. 148. (Vier Coeliotomien bei Schwangeren, ohne dass Unterbrechung der Gravidität eingetreten wäre. Einmal handelte es sich um eine Parovarialcyste, zweimal um einen Ovarientumor, einmal um Blutung aus einer Ovarialadhäsion, welche augenscheinlich durch das Grösserwerden des Uterus zerrissen worden war und Collapserscheinungen hervorgerufen hatte.)

32. Osterloh, Ueber einen Fall von Retroversio uteri gravidi incarcerata. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 924. (Am sechsten Tage nach der Reposition des Uterus wurde die gangränöse Blasenschleimhaut ausgestossen.)

33. Playfair, W. S., Cancerous and gravid uterus removed per vaginam. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 198. (Apfelsinengrosses Blumenkohlgewächs der Portio vaginalis. Vaginale Totalexstirpation des Uterus. Erst nach derselben wurde festgestellt, dass Schwangerschaft im II. Monat bestand.)

34. Pollosson, Hysterektomie bei Schwangerschaft. Lyon méd., Mai 12. (35jährige, seit 19 Jahren steril verheirathete, im IV. Monat Schwangere. Plötzliche Zunahme des Leibes und allmähliches Ausbleiben der Regel. Dann unerwartet eine starke Blutung. Coeliotomie. Exstirpation des schwangeren Uterus.)

35. Rapin, Amputatio colli uteri bei einer Gravida. Revue méd. de la suisse rom. 1894, Nr. 5, Centralbl. Vol. XIX, pag. 325. (Gravida M. II. Prolapsus uteri; Amputation der hypertrophischen 6 cm langen, ca. 4 cm aus der Vulva hervorragenden Portio vaginalis, die Zurückhaltung durch Pessar nicht möglich. Ob die Schwangerschaft ungestört weiter verlief, im Referat nicht gesagt.)

36. Rosenberg, J., Fibroid tumors of the uterus as a complication of pregnancy and labor. The American. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 616. (I. 42jährige Ipara. Keine Schwangerschaftsstörungen. Normale Geburt. Nach Ausstossung des Kindes in der hinteren Uteruswand drei apfelsinengrosse Fibrome konstatirt. Vergeblicher Credé. Manuelle Placentarlösung wegen starker Blutung. Normales Puerperium. Schnelle Verkleinerung der Tumoren. II. Ipara. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Während der Geburt plötzliche starke Blutung. Forceps, lebendes Kind. Ein an der vorderen Uteruswand gelegenes, apfelsinengrosses Fibrom verkleinerte sich in den ersten 14 Tagen des Wochenbettes derart, dass es kaum noch gefühlt werden konnte. III. 30jährige Ipara. Plötzliche Beschwerden im III. Monat. Ischurie. Diagnose auf Haematocele retrouterina gestellt. Von anderer Seite Extrauterinschwangerschaft vermuthet. Bei fortschreitender Schwangerschaft ergab sich, dass es sich um seitlich vom Uterus und in dessen vorderer Wand gelegene Fibrome handelte. Geburt verlief etwas langsam, deshalb Zange. Ungestörtes Wochenbett. Schnelle Verkleinerung der Tumoren. IV. IIpara. Normaler Schwangerschafts- und Geburtsverlauf. Bei Expression der Placenta in der hinteren Uteruswand zwei apfelsinengrosse Fibrome entdeckt, welche sich im Puerperium allmählich verkleinerten.)

37. Rubeska, W., Beitrag zur Komplikation der Schwangerschaft und Geburt mit Ovarialgeschwülsten. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 3. (Drei Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft mit günstigem Ausgang für die Mütter; zwei mal Frühgeburt, anscheinend nicht in Folge der Operation.)

38. Schwartz, E., Note sur deux observations de rétroflexion utérine. Utérus à ressort et utérus gravide. Ann. de gyn. 1894. Oct. pag. 241. (Letzte Menses von zweitägiger Dauer angeblich vier Tage vor Aufnahme der Patientin in's Krankenhaus. Menses sollen stets regelmässig gewesen sein. Seit Monaten Schmerzen in der linken Seite. Untersuchung ergiebt einen Tumor im Douglas; Uterus scheint durch denselben gegen die Symphyse gedrückt. Coeliotomie ergiebt, dass es sich um eine Retroflexio uteri gravidi im dritten Monat handelt. Reposition. Schluss der Bauchhöhle. Genesung. Geburt am normalen Termin.)

39. Staude, C., Zur Komplikation von Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 4. (Zwei Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft im zweiten bezw. dritten Monat. Ein im kleinen Becken gelegenes, allseitig verwachsenes Dermoid, ein gut bewegliches papilläres Kystom. Glatte Rekonvalescenz; Schwangerschaft erreichte ihr normales Ende.)

40. Tate, W. H., Pregnancy in a unicervical bicornuate uterus. St. Thomas's Hosp. Rep. London 1894. Vol. XXII, pag. 43.

41. v. Weiss, Ueber die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Ovarialtumoren. Beiträge zur Chirurgie. Festschr. gewidmet Th. Billroth. (I. Beginnende Peritonitis in Folge von Stieltorsion. Coeliotomie. Genesung. Geburt eines lebenden Kindes 12 Wochen p. op. II. Gravida im zehnten Monat. Sectio caesarea. Entfernung eines kindskopfgrossen Ovarialkystoms. Genesung.)

Guérin (13) führt aus, dass, während man früher die Genitalorgane zur Zeit der Schwangerschaft als ein Noli me tangere betrachtete, man die letztere in neuer Zeit nicht mehr als eine Kontraindikation gegen chirurgische Eingriffe ansieht. Die Mortalität scheint nach Operationen bei Schwangeren nicht grösser zu sein, als nach solchen bei Nichtschwangeren. In der Mehrzahl der Fälle wird auch die Gravidität nicht unterbrochen. Kommt es aber zum Abort, so ist es immer noch fraglich, ob die Operation die Ursache ist, oder ob diese Frauen überhaupt im Stande gewesen wären, bei dem vorhandenen Leiden auszutragen.

Im Vordergrund des Interesses scheint noch immer die Komplikation der Schwangerschaft durch Eierstocksgeschwülste zu stehen, obgleich über die wichtigsten Punkte dieses Themas kaum noch differirende Ansichten bestehen. Dies ist der Fall betreffs der Frage, ob in der Schwangerschaft ein gesteigertes Wachsthum von Ovarialtumoren durch vermehrte Blutzufuhr stattfinde. Löhlein (23) bestreitet dies. Dass gerade in der Schwangerschaft Ovarialtumoren häufig beobachtet werden, führt er darauf zurück, dass einestheils schon bestehende Geschwülste erst durch die physiologischen Veränderungen, welche durch die Gravidität im weiblichen Organismus entstehen, Beschwereen verursachen, andererseits die Geschwülste zufällig bei der genauen Untersuchung, der Schwangere unterworfen werden, entdeckt werden. Oft führt die Schwangerschaft — mit oder ohne Stieltorsion — zu regressiven Veränderungen der Struktur, Blutungen, Adhäsionsbildung, selbst zu Eiterungsprozessen.

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigt sich wieder mit der Behandlung der eine Schwangerschaft komplizirenden Ovarialtumoren, welche in den letzten Jahren schon oft Gegenstand der Besprechung gewesen ist. Im Allgemeinen sprechen sich alle für möglichst frühzeitige Operation aus. Eine Zusammenstellung von 133 Fällen, welche v. Weiss (41) bringt, beweist von neuem ihre Berechtigung. Die Mortalität betrug nur 7,4 %. Verf. fügt einen Bericht über zwei weitere, in der Wiener Klinik operirte, gleichfalls glücklich verlaufene Fälle hinzu.

Löhlein (24) warnt naturgemäss vor der Punktion von Ovarialkystomen während der Schwangerschaft, räth dagegen stets die Ovariotomie in's Auge zu fassen. Nur da, wo ganz spezielle Rücksichten gegen ihre Ausführung während der Gravidität sprechen, ist sie bis nach dem Wochenbett zu verschieben. Die Frühgeburt soll nur bei Komplikationen (Nephritis etc.) eingeleitet werden.

Auch Staude (39) empfiehlt frühzeitige Operation. Nur wenn der Tumor im grossen Becken liegt, spricht er sich für eventuelle Verschiebung der Coeliotomie bis nach der Geburt aus.

Schon im vorigen Jahrgang konnten wir über einen Fall (Flaischlen) von doppelseitiger Ovariotomie berichten, bei welchem die Schwangerschaft ungestört weiter verlief. Mainzer (25) behandelt diese interessante Frage ausführlicher. Er führt den Nachweis, dass Fehling's Ansicht, doppelseitige Ovariotomie dürfte bei bestehender Schwangerschaft fasst immer die Ausstossung der Frucht zur Folge haben, nicht zu Recht besteht. Er hat 16 Fälle aus der Litteratur gesammelt, welchen er einen siebzehnten von L. Landau operirten hinzufügt. Von den 17 Operirten trat bei 3 Abort, bei 2 Partus praematurus ein; in den übrigen 12 Fällen erfolgte normale Geburt am Schwangerschaftsende. Eine Mutter starb, vermuthlich an septischer Peritonitis. Mainzer schliesst hieraus, dass das Fortbestehen der Schwangerschaft nach frühzeitig ausgeführter doppelseitiger Ovariotomie wie nach einseitiger, die Regel sei. Operationen nach dem V. Monat fand er nicht beschrieben. Wie bei einseitiger, so liegt es auch bei doppelseitiger Ovariotomie sowohl im Interesse der Mutter wie des Kindes, die Operation so früh wie möglich auszuführen.

In demselben Sinn wie Mainzer äussert sich Merkel (26), welcher gleichfalls eine einschlägige Beobachtung bringt. Er stellt neun Fälle zusammen. Bei fünf Patienten erfolgte die Geburt am normalen Termin, bei drei Abort, bei einer Frühgeburt.

Alin's (1) Fall ist erstens dadurch bemerkenswerth, dass die Frau nur 22 Jahre alt war, zweitens durch die Ausdehnung der Geschwulst auf die Gebärmutter. Verf. wurde wegen ileusähnlicher Symptome gerufen und fand den Mastdarm durch eine grosse Geschwulst komprimirt. Bei der (von Josephson ausgeführten) Laparotomie fand sich die Geschwulst vom linken Eierstock gebildet; dieselbe war überall mit der Umgebung verwachsen, barst während der Entfernung. Die Gebärmutter erwies sich von der Neubildung mitergriffen; eine radikale Entfernung alles Krankhaften war aber unmöglich, weshalb von einer Totalexstirpation der Gebärmutter abgesehen wurde. Das Bauchfell entzündet. Am folgenden Tag Geburt einer fast ausgetragenen, abgestorbenen Frucht. Tod der Mutter am folgenden Tag. Bei der Autopsie fand sich Peritonitis. Die ganze linke Hälfte des Gebärmutterkörpers war von der Neubildung eingenommen, und nur eine dünne Muskelschicht trennte dieselbe von der Gebärmutterhöhle. Die Neubildung erhob sich wenig über das übrige Niveau der Gebärmutteroberfläche,

nur an der Stelle, wo die entfernte Geschwulst mit der Gebärmutter in Verbindung war, trat die Neubildung als ein grösserer Knollen hervor. Die Neubildung erwies sich mikroskopisch als Alveolärcarcinom. Verf. glaubt, dass die Neubildung des Eierstocks das Primäre gewesen ist.

(Leopold Meyer.)

Auffallenderweise finden sich über die Komplikation der Schwangerschaft durch Myome nur drei Arbeiten, obgleich bezüglich dieser die Ansichten noch wesentlich auseinandergehen. Sehr beachtenswerth ist ein Aufsatz Hofmeier's (18), welcher eine Reihe neuer Gesichtspunkte eröffnet. H. ist im Gegensatz zu anderen Autoren der Ansicht, das die Entwickelung von Uterusmyomen einen entschieden begünstigenden Einfluss auf das Zustandekommen der Conception ausübe. Er erklärt dies so, dass jene den ganzen Geschlechtsapparat blutreicher und die Thätigkeit der Ovarien zu einer länger andauernden machen, als es unter normalen Verhältnissen der Fall ist. Auf Grund zahlreicher in der Litteratur zerstreuter Angaben, sowie seiner eigenen Erfahrungen kommt Verf. ferner zu dem Schluss, dass Myome bei bestehender Gravidität weder häufig zu ernsten Blutungen Anlass geben noch auch öfter den Eintritt eines Abortes veranlassen, als derselbe sonst bei unkomplizirter Schwangerschaft vorkommt. Feststehend ist ein schnelles Wachsthum der Geschwülste während der Gravidität. Erscheinungen, welche das Leben bedrohen rufen sie aber äusserst selten hervor. Aus diesem Grund wendet sich Hofmeier gegen die mehr und mehr um sich greifende Neigung unter diesen Verhältnissen operativ vorzugehen.

Auch Rosenberg (36) spricht sich unter Bezugnahme auf vier von ihm beobachtete Fälle (s. Litteraturverzeichniss) gegen die Myomektomie bei Schwangeren aus. Er räth bis zum Beginn der Geburtsthätigkeit abzuwarten und, stellt sich heraus, dass die Entbindung per vias naturalis nicht möglich ist, die Sectio caesarea oder den Porro zu machen, welche beide bessere Resultate geben sollen wie die Myomektomie in der Schwangerschaft.

Einen entgegengesetzten Standpunkt vertritt Leopold (22). Abgesehen von den Fällen, wo eine Indicatio vitalis (Incarceration der Beckenorgane in Folge von schnellem Wachsthum der Tumoren, Kompression der Brustorgane und andere) die Operation nothwendig macht, lässt er auch heftige Schmerzen, Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, Aufhebung der Arbeitsfähigkeit, sowie die voraussichtlichen Gefahren während und nach der Entbindung als Indikationen gelten.

Als günstigsten Zeitpunkt für die Operation bezeichnet er die Zeit zwischen IV. und VI. Monat.

Leopold giebt eine Tabelle von 31 Myomektomien während der Schwangerschaft. Von diesen wurden 8 in den Jahren 1874—1884 mit 3 Todesfällen, 23 von 1884—1894 mit nur 4 operirt.

Kirchheimer (20) hat aus der Zusammenstellung der bisher in der Litteratur veröffentlichten und zweier von Fehling operirten Fälle (Amputation der schwangeren Gebärmutter) folgende Prozente berechnet: Nach Entfernung gestielter subseröser Myome von den Bauchdecken aus eine Mortalität von 18,87 Proz. Durch eingetretene frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft 40 Proz. Mortalität nach Amputation des schwangeren myomatösen Uterus 26 Proz.

Unter Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur theilt van der Mey (27) seine Erfahrungen mit und bespricht hintereinander den Einfluss des Carcinoms auf die Befruchtung, Schwangerschaft und Geburt und umgekehrt. Nachdem er die von verschiedenen Autoren empfohlenen Behandlungsweisen kritisch behandelt hat, verweilt er ausführlich bei der Therapie. Da sich von einer abwartenden Haltung wohl nichts Gutes erwarten lässt, erklärt sich Verf. als ein eifriger Vertreter der aktiven Behandlung, d. h., dass man, wenn das Carcinom noch wenig fortgeschritten ist und die Parametrien noch nicht infiltrirt sind, so bald wie immer möglich den schwangeren Uterus total zu exstirpiren habe. Nur beim vollkommen cirkumskripten Carcinom der Portio vaginalis kann die Schröder'sche Amputatio colli wie eine Radikaloperation betrachtet werden. Beim Cervixcarcinom gewährleistet sie nicht genügend. In Bezug auf die Operationsmethode befürwortet Verf. die Vaginalexstirpation und theilt zum Beleg einen Fall seiner Klinik mit, wo an einer Frau in dem 5. Schwangerschaftsmonat mit Erfolg die Operation vorgenommen wurde. Zeigt sich das Volumen des Uterus zu gross, um ihn durchzulassen, so kann man zuvor das Fruchtwasser abfliessen lassen. Zur Verkleinerung des Volumens Abortus zu provoziren, damit man im Puerperium die Exstirpation machen könne, erachtet er für falsch und gefährlich. Ist das Carcinom in dem Maasse fortgeschritten, dass es nicht radikal zu entfernen ist, so sei man bei lebendem Kinde hauptsächlich darauf gefasst, dieses zu erhalten. Lässt es sich nicht per vias naturales entwickeln, so nehme man die Sectio caesarea vor und zwar sobald die Geburt ihren Anfang nimmt. Ob man sie konservativ oder nach Porro zu machen habe, wird von jedem Falle selber bestimmt. In einzelnen Fällen kann man die Freund'sche Totalexstirpation darauffolgen lassen, was nur gestattet

ist, wenn die Neubildung noch total zu entfernen ist. In diesen seltenen Fällen, wo am Ende der Schwangerschaft noch von einer Radikaloperation die Rede sein kann, empfiehlt van der Mey, die spontane Austreibung der Frucht abzuwarten, wenn nöthig die Geburt durch Zange oder durch Manualhilfe zu befördern, um hierauf in der zweiten oder dritten Woche des Wochenbettes die vaginale Totalexstirpation folgen zu lassen. (A. Mynlieff.)

Einen interessanten Aufsatz über Komplikation der Schwangerschaft durch Beckeneiterungen bringt Michie (29). Er berichtet über sechs einschlägige Fälle, vonwelchen er fünf durch Coeliotomie zur Heilung brachte. Ein sechster starb, da die Patientin sich erst zur Operation entschloss, als ihr Befinden ein sehr schlechtes geworden war, nachdem sie noch abortirt hatte. Bei vier der Schwangeren nahm die Gravidität einen ungestörten Verlauf. Die fünfte hatte schon heftige Wehen, ehe sie operirt wurde. Ein adhärenter Ovarialtumor war die Ursache, dass der Abort nicht perfekt wurde. Sie genas.

Diese Fälle sind ein erneuter Beleg dafür, dass trotz schwerer operativer Ereignisse die Schwangerschaft ihren Fortgang nehmen kann, aber auch dafür, dass schwere Infektionen bezw. Pelveoperitonitiden post partum nicht immer ihre Ursache in einer Infektion von aussen, sondern auch in schon während der Gravidität bestehenden eitrigen Prozessen im Becken haben können.

Einen Fall, welcher beweist, wie schwierig unter Umständen die Diagnose einer Retroflexio uteri gravidi sein kann, theilt Schwartz (38) mit (s. Litteraturverz.). Die bei demselben vorgekommene Verwechslung mit einem Tumor war durch das Fortbestehen der Menses und den unveränderten Befund an der Portio vag. veranlasst.

Dass die Ventrofixatio uteri nicht ganz ohne Einfluss auf das Befinden Schwangerer bleiben kann, beweisen zwei Fälle Löhlein's (24). Zwar traten Erscheinungen drohenden Abortes nicht auf, wohl aber hatten beide Schwangere während der ersten 3—4 Monate unter quälendem Erbrechen zu leiden. Dieses möchte Löhlein in Verbindung mit der Antefixatio uteri bringen.

Im vorigen Jahrgang konnten wir über eine Mittheilung Emanuel's berichten, welcher in der Decidua eines Aborteies und zwar in Rundzellen-Infiltrationsheerden Kokken bezw. kurze Bacillen gefunden hatte. Bei einer der Patienten kam es nach $2^1/_2$ Jahren wieder zum Abort. Während damals in der Decidua Kokken nachgewiesen wurden, zeigten sich jetzt in dem reichlich mit Rundzellen infiltrirten Gewebe grosse Mengen von Bacillen. Emanuel (10) betrachtet diese wie früher die

Kokken als die Erreger der Endometritis in der Schwangerschaft. Veit schliesst sich dieser Deutung an.

Nach Wittkowski's genauer bakteriologischer Beschreibung glichen die gefundenen Bacillen am meisten dem Bakterium coli commune, unterschieden sich aber doch in wesentlichen Punkten von demselben.

Döderlein (7) ist im Gegensatz zu Emanuel der Ansicht, dass das Vorkommen einer durch Spaltpilze erregten Entzündung der Decidua in der Schwangerschaft noch nicht abschliessend erwiesen sei, da einmal die Natur der gefundenen Kokken nicht festgestellt ist, andererseits bei ein und demselben Fall, allerdings bei verschiedenen Aborten, kein einheitlicher Bakterienfund resultirte. Für die Möglichkeit, dass in der Gravidität Spaltpilze eine Erkrankung der Decidua verursachen können, spricht zwar bis zu einem gewissen Grad die klinisch erwiesene Thatsache, dass bei verschiedenen Infektionskrankheiten die Decidua mit erkranke, es ist aber völlig unentschieden, ob z. B. bei Cholera die hämorrhagische Endometritis eine direkte Folge der Krankheitserreger, oder vielleicht nur eine Folge der Cirkulationsstörungen ist. Dagegen erhellt nach Döderlein aus den spärlichen Mittheilungen über infektiöse Endometritis deciduae, dass während der Schwangerschaft wie auch ausserhalb der Fortpflanzungszeit die nicht durch Bakterien veranlasste, fungöse Endometritis eine weitaus bedeutungsvollere Rolle als die infektiöse Endometritis spielt.

Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

1. Brauns, Ueber vorzeitige Lösung der Placenta vom normalen Sitz in den letzten Monaten der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Marburg 1893.
2. Courtin, Blasenmole. Journ. de méd. de Bordeaux. Nr. 1, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, Nr. 57, pag. 1002.
3. Duncan, W., Case of missed abortion, in which an early embryo in its amniotic sac was retained in the uterus for eight months. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 196. (27jährige, seit ein Jahr verheirathete, I gravida. Letzte Menses Mai 1894. Im Mai des folgenden Jahres Uterus faustgross. Vier Tage nach der Untersuchung stieg die Temp. der Patientin auf 39,8. Narkose. Dilatation des Cervix nach Hegar. Das enteneigrosse Ei frei in der Uterushöhle. Wurde extrahirt. Decidua theilweis cystisch entartet.)

4. Fränkel, L., Das von dem Epithel der Chorionzotten ausgehende Carcinom des Uterus (nach Blasenmole). Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, Heft 1.
5. — Die Histologie der Blasenmolen und ihre Beziehungen zu den malignen von den Chorionzotten (Decidua) ausgehenden Uterustumoren. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, Heft 3.
6. Furniss, J. P., Hydatiform mole. Med. Acc. N. Y. Vol. XLVII, pag. 269.
7. Jagot, Observation de mole hydatiforme diagnostiquée. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLIV, pag. 499. (I gravida hatte nach der Anamnese vor Eintritt der Schwangerschaft an einer Endometritis gelitten. Uebelkeit, Erbrechen, Abmagerung, Leibschmerzen, Blutungen. Abnorm schnelles Wachsthum des Uterus. Die Ausstossung einer 1500 gr wiegenden Blasenmole bestätigte die schon vorher gestellte Diagnose.)
8. Jurasowsky, Ueber einen Fall von Blasenmole. Medizinskoje obosrenije Nr. 17. (V. Müller.)
9. Klein, G., Giftwirkung macerirter Föten. Sitzungsbericht der Würzburger phys. med. Gesellsch. 1892. Juli 30.
10. Kobro, J., Et Tilfaelde af „missed abortion" (Fall von „missed abortion"). Norsk Magazin for Laegeridenskaben. 56. Jahrg. 4. R. Bd. X, Nr. 12, pag. 1110—1111. (Kobro's Fall betrifft eine 30jährige II gravida die ihre letzte Regel im September 1894 hatte. Am 24. Dezember starke Genitalblutung, danach fortwährend Abgang von blutiger Flüssigkeit, am 20. und 27. V. 95 wieder starke Blutung. Gebärmutter wie in dem fünften Monat. Nach Scheidentamponade wurde am 29. Mai das Ei ausgestossen. Dasselbe war faustgross, enthielt eine gewisse Menge blutiger Flüssigkeit und eine völlig intakte und wohl erhaltene Frucht; dieselbe war 15 mm lang, hatte Anzeichen von Extremitäten und eine Nabelblase.) (Leopold Meyer.)
11. König, Beitrag zur Kasuistik der Retention abgestorbener Früchte im Uterus. Centralbl. f. Gyn. 1894. Bd. XVIII, pag. 1096. (37jährige V-gravida. Drei normale Partus; erster Abort vor fünf Jahren. Letzte Menses 27. II. 93. Nach denselben Schwangerschaftsmolimina. Ende Mai Welkwerden der Brüste; keine weitere Leibeszunahme. Hartnäckige Anorexie. Häufige Frostanfälle. Gefühl von Schwere im Leib. Untersuchungsbefund im Januar 1894: Anteflektirter Uterus von stark Mannsfaustgrösse. Am 28. V. derselbe Befund. Am 30. V. Ausstossung des Eies, welches einen Fötus mit deutlichen Augen und deutlichem unteren Rumpfende enthielt. Normaler Verlauf.)
12. Marchand, F., Ueber den Bau der Blasenmole. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, Heft 3.
13. Migliaressi, G., Contribution à l'étude de la dégénerescence kystique des villosités choriens. Paris 1894.
14. Resnikoff, Vierjährige Verhaltung eines siebenmonatlichen Fötusskeletts in der Gebärmutter. Südrussische medizinische Zeitung Nr. 17. (V. Müller.)
15. Rombach, Die Lösung der normal liegenden Placenta während der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Leyden 1894.

16. Semb, Oskar, Om „missed abortion". Festskrift for Hjalmar Heiberg. Kristiania. pag. 213—220. (Leopold Meyer.)
17. Singly, W. J., The treatment of uterine haemorrhage during the last two months of pregnancy. Brit. M. J. London. Vol. I, pag. 62.
1 Tardif, Trois cas de mole hydatiforme. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLIV, pag. 202. (I. 32jährige IV gravida. Erste Schwangerschaft und Geburt normal. Dann zwei Aborte. Nach Ablauf von zwei Monaten der erneuten Schwangerschaft Hyperemesis; Gedächtnisstörungen, welche sich mehr und mehr steigerten; später Apathie. Hochgradige Druckempfindlichkeit des Abdomen. Abmagerung. Anhaltende Metrorrhagien. Geringe Albuminurie. Ausstossung der Blasenmole 3½ Monat nach Ausbleiben der Menses. Später wieder normale Schwangerschaft. II. 36jährige, syphilitische VI gravida. Drei Frühgeburten zwischen 5. und 6. Monat. Ein Partus am normalen Ende. Kind starb drei Tage p. post. Ein anderes nach 11 Monaten an Meningitis. Menses seit drei Monaten ausgeblieben; seit zwei Monaten Hyperemesis; Abmagerung; Albuminurie; geringe Metrorrhagien. Ausstossung einer zweifaustgrossen Blasenmole. III. 43-jährige Schwangere bemerkt seit vier Monaten schnelle Zunahme des Abdomen; Unterleibsschmerzen, starke Metrorrhagien; Hyperemesis. Hochgradige Erschöpfung zwingt sie seit zwei Monaten das Bett zu hüten. Ausstossung einer grossen Blasenmole unter heftigen Wehen und Erbrechen.)
19. Tóth, Koraszulés után a nícburben 16 hónapon át visszamaradt koponyacsontok. Budapesti kir. Orvose gyesulet. Mai 18. (Temesváry.)
20. Westphalen, Fr., Zwei Fälle von Fruchttod im letzten Schwangerschaftsmonat in Folge stumpfer Gewalteinwirkung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 3.
21. Williams, J., Conditions pathologiques de l'ocut amment des écoulements liqnides utérins. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXII, Nr. 6. Traduit du Medical News.
22. Wolff, H., Zur Symptomatologie des akuten Hydramnion. Centralbl. f. Gyn. 1894, Bd. XVIII, pag. 1153.
23. Zegers, C. A. L., Over Hydramnios. Diss. inaug. Amsterdam. (A. Mynlieff.)
24. Zwieback, Zur Behandlung der verhaltenen Nachgeburt nach Aborten. Sitzung der kaukasischen medizinischen Gesellschaft am 16. Februar. (V. Müller.)
25. Zwisohn, L. W., A case of cystic degeneration of the chorion. Med. Rec. N. Y. 1894, Bd. XLVI, pag. 730.

Die Lehre von den Blasenmolen hat durch vortreffliche Arbeiten eine wesentliche Bereicherung erhalten. In erster Linie ist ein sehr interessanter Aufsatz Marchand's (12) zu nennen, welcher auch in das bisher dunkle Gebiet der Ursachen der Blasenmolenbildung einiges Licht bringt. Nach Marchand ist es das Wahrscheinlichste, dass die frühzeitig entstehenden, allgemeinen Molen auf ein schon im

Ovarium verändertes, in irgend einer Weise geschädigtes Ei zurückzuführen sind, welches doch noch einer gewissen Entwickelung fähig geblieben ist. Die wichtigste der primären Veränderungen des Eies ist wohl diejenige seiner epithelialen Theile, durch welche vielleicht schon frühzeitig eine hydropische Beschaffenheit des Chorionbindegewebes herbeigeführt wird. Die epithelialen Elemente sowohl des Ektoderms als des Syncytium zeichnen sich schon früh durch eine abnorme Wucherungsfähigkeit aus, durch welche sie geradezu die Bedeutung maligner Geschwulstelemente erhalten. In den bindegewebigen Theilen des Chorion aber überwiegen die degenerativen Prozesse die aktiven Wucherungsvorgänge. Dieselbe Arbeit Marchand's bringt eine genaue Beschreibung einer noch im Uterus befindlichen Blasenmole (nach der Grösse des Uterus im 5. bis 6. Monat). Nur die kleinen mehr kompakten Zottenmassen zeigten noch den charakteristischen Bau des Zottenstromas; in den meisten stärkeren Zottenanschwellungen ist dasselbe ganz oder fast ganz abgestorben und in Verflüssigung begriffen. Es handelt sich also nicht um eine proliferirende myxomatöse Zottenwucherung im Sinne der Geschwulstlehre; vielmehr sind die Blasenzotten als Resultat einer gewissen regellosen Wucherung mit hydropischer Quellung und schliesslicher Nekrose anzusehen.

An den kleineren Zotten ist das Epithel am wenigsten verändert. Wo es noch gut erhalten, findet sich die Langhans'sche Zellschicht und darunter ein Syncytium. Die erstere ist erheblich stärker, überzieht die Zotten überall kontinuirlich; vielfach finden sich auch nicht unerhebliche Wucherungen dieser Schicht. Das Syncytium ist von wechselnder Dicke; es bildet oft unregelmässig gestaltete Klumpen und zeigt ebenfalls beträchtliche Veränderungen degenerativer Art. In seinem Protoplasma treten häufig kleine, scharfrandige, helle Vakuolen auf. Wo stärkere degenerative Prozesse und Wucherungen vorhanden, findet sich eine eigenthümliche fibrinöse Umwandlung des im Absterben begriffenen Syncytium. An anderen Stellen kann man von einer hydropischen Degeneration sprechen; sehr zahlreiche, grosse, helle Vakuolen durchsetzen dasselbe in seiner ganzen Dicke, wodurch es die Beschaffenheit eines grossblasigen Schaumes erhält. Der unter normalen Verhältnissen von einzelnen Autoren beobachtete Saum feinster Härchen wurde auch gefunden. Die erwähnten Veränderungen der beiden Schichten des Chorionepithels sind hauptsächlich in der Nachbarschaft der Decidua serotina nachweisbar. Die Verbindung der Fibrinschicht der letzteren mit den Zottenspitzen ist meist keine unmittelbare, sondern wird fast stets durch mehr minder mächtige, von

den Enden der Haftzotten ausgehende Zellwucherungen vermittelt. An diesen betheiligen sich sowohl Syncytium wie Zellschicht, die letztere anscheinend mehr. Diese Zellmassen dringen in der ganzen Ausdehnung der Serotina von der Oberfläche gegen die Tiefe vor und zerstören dieselben in ausgedehntem Maasse. An vielen Stellen, wo die Fibrinschicht, gewissermassen ein natürlicher Schutzwall gegen das Eindringen der epithelialen Massen, zerstört ist, fehlt die ganze kompakte und spongiöse Schicht der Decidua. Die lockeren Zellmassen liegen direkt an der Oberfläche der freigelegten Muskelschicht, dringen sogar weiter und weiter in dieselbe ein, so dass man an diesen Stellen wohl von einer epithelialen Ulceration der Serotina reden kann. Weiter werden durch diese epithelialen Wucherungen zahlreiche zu- und abführende Gefässlumina verlegt, andere tieferliegende eröffnet. Sogenannte Decidualsepta fehlen ganz.

Zu ganz ähnlichen Ergebnissen kam Fränkel (4) bei Untersuchung von 11 Blasenmolen aus der Sammlung der Frauenklinik und des pathologischen Institutes zu Freiburg. Auch er fand konstant Wucherungen der beiden Zellenepithelschichten sowohl an unveränderten wie myxomatösen Zotten. Ausser diesen bemerkte er auch Protoplasmamassen und Zellherde, welche mit Zotten anscheinend nicht mehr zusammenhingen, sondern frei im Gewebe lagen. Auch von ihnen konnte er nachweisen, dass sie von den beiden Zellschichten ausgingen.

Tardif (18) beobachtete Blasenmolen (s. Litteraturverzeichniss) bei zwei syphilitischen Frauen und neigt dazu, in der konstitutionellen Krankheit ein ätiologisches Moment für die Entartung des Eies zu sehen. In allen drei Fällen, über welche er berichtet, bestanden Hyperemesis (auch Ref. beobachtete letztere bei Blasenmole) und pseudoperitonitische Schmerzen.

Auch Courtin (2) berichtet über einen Fall, in welchem sich oft wiederholendes, heftiges Erbrechen bestand. Es scheint also Hyperemesis eine gewisse diagnostische Bedeutung für Blasenmole zu haben. Natürlich müssen noch andere subjektiven und objektiven Merkmale hinzutreten. Als solche fand Courtin bei seiner Patientin eine auffallende cystische Beschaffenheit des Uterus und ziemlich starke wiederkehrende Metrorrhagien.

In der Diskussion über den Vortrag Courtin's (2) äussert Rivière die Ansicht, dass im zweiten oder dritten Monat die Ausstossung einer Blasenmole gewöhnlich ohne Eingriff vollständig erfolge, dass dies aber bei vorgerückterer Schwangerschaft nicht immer

der Fall sei, weil dann die myxomatösen Blasen in das Uterusgewebe, ja bis zum Peritoneum hindurch gewachsen sein können. Er hält deswegen das Curettement für sehr gefährlich und empfiehlt damit zu warten, bis eine Infektion droht. Auch die anderen Redner erklären sich für ein exspektatives Verfahren.

Dass Blasenmolen unter Umständen auch nach ihrer Ausstossung bezw. Entfernung durch Entwickelung maligner Tumoren in utero für die Trägerin gefahrbringend werden können, ist eine gerade in jüngster Zeit erst gewürdigte Thatsache. Eine solche Beobachtung bringt Fränkel (5). Die interessanten histologischen Details werden an anderer Stelle dieses Berichtes Besprechung finden.

Eine merkwürdige Mittheilung über akutes Hydramnion bringt Wolff (22). Es handelt sich um eine 25jährige, gesunde IV gravida. Die letzten Menses waren Anfang Dezember 1893 eingetreten. Am 8. April erkrankte die Schwangere plötzlich mit einem Schüttelfrost, welchem hohes Fieber folgte. Es stellten sich lebhafte Schmerzen in der rechten, unteren Bauchgegend und Erbrechen ein. In der Folgezeit kehrte täglich fast bis zum Ende der Erkrankung in den Morgenstunden der Schüttelfrost wieder, welchem nach einstündiger Dauer eine Temperatursteigerung bis über 40° folgte. Ziemlich schnell bildete sich ein Hydramnion aus. Da die Diagnose unklar blieb, die Patientin aber mehr und mehr herunterkam, machte Wolff die Coeliotomie, fand aber ausser dem zu einem grossen, fluktuirenden Tumor ausgedehnten Uterus nichts Pathologisches. Der Zustand der Kranken blieb nach dem Eingriff unverändert. Deshalb wurde acht Tage später die Frühgeburt eingeleitet. Entleerung einer kolossalen Menge Fruchtwasser. Fötus und Placenta normal. Von da ab dauernd normale Temperatur und schnelle Rekonvalescenz.

Wolff macht auf das Auffallende einer akuten Entwickelung eines so starken Hydramnion im vierten Schwangerschaftsmonat und des dieselbe begleitenden Fiebers aufmerksam. Das letztere deutet er als ein Resorptionsfieber, hervorgerufen durch die Aufnahme eines normalen Stoffwechselproduktes.

Westphalen (20) berichtet über zwei Fälle von Fruchttod im letzten Schwangerschaftsmonat in Folge eines Traumas. In dem einen stürzte die Schwangere auf den Boden; bald darauf hörten die Kindsbewegungen auf. Nach zwei Wochen Geburt einer macerirten Frucht. In der Nabelschnur, deren Scheide etwas ausdehnend, ein Bluterguss, entstanden durch Berstung einer Vene. Verf. nimmt an, dass letztere die Folge einer Torsion der kurzen (30 cm) Nabelschnur gewesen.

In dem zweiten Fall durch Stoss auf den Unterleib fasst völlige Placentarablösung. Diese war begünstigt einerseits durch die sehr dünnen Bauchdecken, andererseits dadurch, dass der Stoss auf die Gegend der Placentarinsertion erfolgt war.

Die vorzeitige Lösung der Placenta vom normalen Sitz bringt Brauns (1) mit einer Erkrankung des Endometrium in Zusammenhang. Letzteres soll durch haemorrhagische Zustände ungewöhnlich brüchig und zerreisslich sein. Als ätiologische Momente werden Nephritis, Infektionskrankheiten, Uteruskontraktionen bei grosser Erregbarkeit oder Gemüthsbewegungen angeführt. Zuweilen kommt dann noch ein plötzliches Trauma oder Brechen, Husten etc. hinzu, welches dann als auslösender Faktor gilt.

Zwei Autoren, Duncan (3) und König (11) berichten über je einen Fall von sog. missed abortion. In dem einen wurde das abgestorbene Ei 8, in dem anderen 12 Monate retinirt. Während bei der einen Patientin schliesslich spontane Ausstossung erfolgte, wurde bei der anderen, als sich an die Untersuchung starkes Fieber anschloss, der Abort künstlich eingeleitet und beendet.

Das Eintreten von Unbehagen, Mattigkeit, Frösteln etc. bei Müttern, deren abgestorbene Früchte noch längere Zeit im Uterus zurückgehalten werden, führt Klein (9) auf eine Giftwirkung des macerirten Fötus zurück. Aus Thierversuchen (Einspritzung von Extrakt aus Säften und Organen eines vor 14 Tagen in utero abgestorbenen Fötus) zieht er den Schluss, dass die wässerige Aufschwemmung der Organe des macerirten Fötus toxische Wirkung besitzt, dass aber entweder nur eine geringe Menge toxischer Stoffe im macerirten Fötus gebildet wird, oder dass sie nur eine relativ geringe Giftwirkung besitzen.

Semb (16) theilt 3 Fälle von „Missed abortion" mit. I. Gesunde 38jährige VIII para. Letzte Regel 15. I. 93. Fruchtbewegungen haben am 17. V. angefangen, am 5. VII. aufgehört. Keine Wehen bis Mitte Dezember, dann täglich leichte Wehen. Wohlbefinden. Am 10. I. 94 wurde das Ei in toto ausgestossen. Verf. hat nur die Frucht gesehen; dieselbe entsprach in ihrer Entwickelung dem sechsten Monat, war eingetrocknet, nicht macerirt. Nabelschnur stark torquirt und atrophisch. — II. Gesunde 40jährige VIII para. Letzte Regel 30. IV. 93. Subjektive Schwangerschaftssymptome bis Oktober, Kindesbewegungen nicht verspürt. Wohlbefinden. Ausstossung des Eies am 30. I. 94. Die Frucht entsprach dem 4. Monat, war mumifiziert, trocken, wohlgebildet. Verf. hat den Mutterkuchen nicht gesehen. —

III. 43jährige II para. Seit der ersten Geburt Symptome von Endometritis. Letzte Regel 23. VI. 94. Ende August geringe Genitalblutung, seitdem fortwährend sparsamer, leicht blutiger Ausfluss, Kreuzschmerzen, dann und wann Schüttelfrost. Am 6. II. 95 fand Verf. die Gebärmutter vergrössert wie im 2. Monat, sonst nichts. Am 16. II. bedeutende Hämorrhagie, die sich am 22. II. noch stärker wiederholte; es wurden grosse „Gerinnsel" entleert, aber nicht aufgehoben. Durch Ausschabung der Gebärmutterhöhle wurden Eireste entfernt. Die Veranlassung zur Retention des Eies sieht Verf. in abnormer Verbindung zwischen demselben und der Gebärmutter; hat sich die Involution der letzteren so weit entwickelt, dass die Blutzufuhr zum Mutterkuchen aufhört, wird das Ei ausgestossen. Die abnorme Verbindung wird am häufigsten durch Endometritis veranlasst. Wenn die Symptome keinen Eingriff erfordern, rathet Verf. zum exspektativen Verfahren, erst wenn Blutung oder Infektion auftritt, muss das Ei entfernt werden.

(Leopold Meyer.)

Toth (19) theilt einen Fall von längerer Retention der Schädelknochen im Uterus mit bei einer 22jährigen III p., bei der im 8. Monate der Schwangerschaft die in Steisslage befindliche Frucht vom Arzte so unglücklich extrahirt wurde, dass dieselbe beim Halse entzwei riss und der Kopf im Uterus blieb, von wo ihn der Arzt nicht entfernen konnte. Das Wochenbett verlief fieberhaft mit starkem Ausfluss, jedoch befand sich Patientin, von unregelmässigen Menorrhagien und übelriechendem Ausfluss abgesehen, ein Jahr lang ziemlich wohl. Erst nach dieser Zeit kamen öfters schwarze, übelriechende Knochen unter Schmerzen zum Vorschein, die dann der herbeigerufene Arzt stets aus der Scheide zu entfernen hatte. Später (16 Monate nach der Geburt) wurden die noch zurückgebliebenen Schädelknochen mittelst einer Polypenzange aus der Cervix und nach einer vorherigen Dilatation letzterer die übrigen, die Gebärmutterhöhle auskleidenden, fest angewachsenen Knochentheile mittelst Curette entfernt. Wegen nachfolgender Blutung musste die Gebärmutterhöhle austamponirt werden (Jodoformgaze). Glatter Heilungsverlauf. Eine solche Tolerabilität der Gebärmutter gehört bekanntlich zu den grössten Seltenheiten und verdient der Fall deshalb besonderes Interesse.

(Temesváry.)

Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer der Gravidität, Abortus. Künstlicher Abortus. Frühgeburt.

1. Benicke, F., Die Behandlung des Abortes. Allgem. med. Centralztg. Jahrg. 64, Nr. 102, pag. 1229.

2. Blank, J. C., Sidagoeri als abortivum. Geneesk. Tydsch v. Nederlandsch-Indie. Bd. XXXV. (Sidagoëri = Sida retusa. Lum. (Malvaceae). Die fein zerhackten Wurzeln werden mit Reis oder Fleisch gemischt gegessen. Dieses isst man in dem 3.—4. Schwangerschaftsmonat während einiger Tage, bis der erwünschte Effekt erreicht ist. Dieses Mittel ist in Gebrauch auf der Westküste von Borneo.) (Mynlieff.)

3. Fehling, H., Die Bedeutung der Gonorrhoe für Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. München. med. Wochenschr. Nr. 49, pag. 1140.

4. Garrigues, H. J., Artificial abortion. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, Nr. 6, pag. 818. (I. Igravida von ihrem Mann vor einiger Zeit syphilitisch infizirt, anämisch, schwach. Schwangerschaft im ersten Monat. Künstlicher Abort wegen des schlechten Allgemeinbefindens der Schwangeren und der Aussicht, dass das Kind mit hereditärer Syphilis behaftet geboren werden würde. Glatter Verlauf. II. 20jährige Igravida Ende des zweiten Monats. Etwas Blutabgang; wiederholte Fröste. Fieber bis 39°. Künstlicher Abort. Abfall des Fiebers. Schnelle Genesung. III. 24jährige IIIgravida. In der ersten Schwangerschaft schwere Nephritis; im zweiten Wochenbett monatelange Psychose. Gleich im Beginn der dritten Schwangerschaft Melancholie. Schlaflosigkeit, Hyperemesis. Künstlicher Abort Ende des zweiten Monats. Glatter Verlauf. Sofort nach Entfernung des Eies Verschwinden der Melancholie. Uebelkeit hielt noch drei Wochen an. IV. 40jährige VIgravida im vierten Monat. In allen Schwangerschaften Schlaflosigkeit, Schmerzen, Verdauungsstörungen etc. Krank bereits seit 18 Monaten. Litt an Zwangsvorstellungen. Künstlicher Abort. Die ersten drei Tage geringe Temperatursteigerung, dann völlige Genesung.)

5. Jakub, Die gegenwärtige Lage der Frage über Behandlung des Aborts. Biblioteka Wratscha Nr. 4. (V. Müller.)

6. — Ein Beitrag zur Behandlung des Aborts. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 3.

7. Kaestner, Die Behandlung des habituellen Abortirens in Folge von Lues paterna. Inaug.-Diss. Kiel.

8. Mann, M. D., Perforation of the uterus after abortion with prolapse of intestine. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 603. (Drei Fälle, in welchen gelegentlich der Ausräumung eines Aborts mit der Curette bezw. einer Zange der Uterus perforirt und eine Dünndarmschlinge durch die Perforationsstelle in das Cavum und die Vagina gezerrt wurde. Obwohl in dem einen Fall der Darm zerrissen, das Mesenterium schwer verletzt war und ersterer resezirt werden musste, trat doch nach der Coeliotomie Genesung ein. Die zweite Kranke, bei welcher der Darm unverletzt in die Bauchhöhle zurückgebracht werden konnte, starb nach 48 Stunden,

ebenso die dritte, bei welcher der Arzt kurz entschlossen den vor die Vulva gezerrten Darm einfach abgeschnitten und dann die Patientin sich selbst überlassen hatte.)
9. Misrachi, Traitement prophylactique ou préventif de l'avortement Nouv. arch. d'obst et de gyn. Nr. 1, pag. 81.
10. Mundé, Premature delivery of a dead child, induced by acute appendicitis in women. Med. Rec. N. Y. 1894. Vol. XLVI, pag. 678.
11. Noble, Ch. P., Technique of emptying the uterus in inevitable abortion. Codex. med. Dec.
12. Oui, M., Contribution à l'étude du curettage utérin dans les complications de la rétention placentaire post-abortive. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLIII, pag. 157. (I. Abort im dritten Monat. Placentarretention während dreier Monate. Blutungen, Wehen; Dilatation des Uterus. Bilaterale Incision des Cervix. Abtragung eines placentaren Polypen durch Curettement; Naht des Cervix; Heilung. II.—VII. Curettement bei placentarer Retention post abort. Genesung.)
13. Van der Poll, Abortus. Medisch. Weekbl. Nr. 37, 38, 39. (A. Mynlieff.)
14. Puech, De curettage comme méthode d'avortement artificiel. Ann. de gyn. Vol. XLIV, pag. 94.
15. Römhild, Ueber Ursachen und Behandlung der habituellen Früh- und Fehlgeburten. Inaug.-Diss. Heidelberg.
16. Rode, Behandlingen af Abort. Nord. medic. arkiv. N. F. Bd. V, Heft 6, Nr. 30. (Leopold Meyer.)
17. Rooschütz, H., Ein Beitrag zur Therapie des Abortes. (Aus der Berner Universitätsfrauenklinik.) Inaug.-Diss. Bern.
18. Warmann, N., Asa foetida in der geburtshilflichen und gynäkologischen Praxis. Therap. Monatshefte Nr. 1, pag. 18.

Misrachi (9) giebt eine ausführliche Aufzählung aller der Allgemeinerkrankungen und örtlichen Leiden der Sexualorgane der Frau, einen kurzen Ueberblick der in Frage kommenden Krankheiten des Vaters, welche zum Abort führen können, und bespricht ihre Prophylaxe und Behandlung, ohne wesentlich Neues zu bringen.

Fehling (3) ist der Ansicht, dass Abort nicht selten durch eine gonorrhoische Endometritis hervorgerufen werde. Ist derselbe erfolgt, so räth er, falls nicht starke Blutung es verlangt, nicht auszuschaben, sondern den Fall mit Aetzungen, Ausstopfung u. s. w. zu behandeln.

Rué konstatirt bei Chorea eine Neigung zu Abort bezw. Frühgeburt. Mit Rücksicht hierauf räth er, in schweren Fällen die Schwangerschaft zu unterbrechen, da erfahrungsgemäss nach der Entbindung das Leiden schnell verschwindet oder doch sich mildert. Mit

Rücksicht auf die Lebensfähigkeit des Kindes soll mit der Einleitung der Frühgeburt allerdings so lange wie möglich gewartet werden.

Dass die Frage der Behandlung des Abortes immer noch keine endgültig abgeschlossene ist, beweist die Thatsache, dass Jahr aus, Jahr ein dies Thema immer wieder erörtert wird.

Benicke (1) stellt folgende Regeln auf: 1. Bei starken Blutungen oder Fiebererscheinungen in den ersten beiden Monaten sind das Ei oder zurückgebliebene Theile desselben mit dem Finger, mit Finger und Curette oder mit der Curette allein zu entfernen. Die Weite des Cervikalkanals wird hier meist die Entscheidung geben, welche Methode man wählt. 2. Im dritten Monat ist bei fast geschlossenem Muttermund die Scheide sorgfältig zu tamponiren, bei nachgiebigem Cervicalkanal in der Narkose der Finger langsam einzuführen. Ist die Frucht abgegangen, so kann in einzelnen Fällen bei geschlossenem Muttermund die Nachgeburt mit der Curette entfernt werden, jedoch ist im dritten Monat die manuelle Entfernung des Inhaltes event. mit nachfolgendem Curettement vorzuziehen. 3. Im vierten Monat kann nur die Entfernung mit dem Finger in Frage kommen. Reste werden auch hier mit der Curette entfernt. 4. Bei jedem spontanen Abort soll, auch wenn das Ovulum vollständig zu sein scheint, der Uterus abgetastet werden, damit etwa zurückgebliebene Deciduareste mit der Curette entfernt werden können. 5. Die Tamponade der Scheide ist nur bei starker Blutung und fast geschlossenem Muttermund zu machen, die des Uterus möglichst zu vermeiden.

Auf Grund von 53 klinisch genau beobachteten Fällen stellt Jacub (5) folgende Sätze auf:

1. Bei drohendem Abort ruhige Lage, Opium, Extract. viburn. prunifol.
2. Bei stärkerer Blutung und völlig geschlossenem Muttermund: Scheidentamponade mit Jodoformgaze oder aseptischer Watte zu versuchen.
3. Bei Blutung und bei für einen Finger durchgängigem Muttermund: sofortige Ablösung des Eies, Beförderung desselben nach aussen, einmalige Uterus- und Scheidenausspülung.
4. Wenn der Muttermund weniger als für einen Finger geöffnet und die Blutung eine sehr starke ist, so ist es nöthig, gewaltsam, gleichzeitig aber sehr vorsichtig den Finger durchzuführen und wie sub 3 zu verfahren.
5. In vielen Fällen kann die Ausstossung des Fruchtsackes beim Abort den Naturkräften überlassen werden.

6. Nach der willkürlichen oder künstlichen Entfernung des Eies ist den Wöchnerinnen im Verlauf der ersten Woche täglich Secale cornutum zu verabfolgen.
7. Die Anwendung des scharfen Löffels in der Therapie des Aborts ist in dem allergrössten Theil der Fälle nicht nur unnöthig, sondern auch nicht selten gefährlich.
8. Scheidenirrigationen im Wochenbett nach dem Abort sind nur dann anzuwenden, wenn sich Indikationen für dieselben einstellen.

Noble (11) räth zur künstlichen Beendigung des Aborts in den Fällen, in welchen Fieber besteht, in denen es stark blutet und wenn die Schwangerschaft bereits die 12. Woche überschritten hat. In den beiden ersten Monaten erweitert er den Cervikalkanal mit Stahldilatatoren und curettirt. Derart zu dilatiren, dass der Finger die Uterushöhle ausräumen kann, hält er in so früher Zeit für überflüssig, geboten aber vom dritten Schwangerschaftsmonat an.

Den einzig richtigen Standpunkt in dieser Frage vertritt Rooschütz (17), nämlich den, dass das aktive und exspektative Verhalten sich keineswegs ausschliessen, sondern ergänzen. Im Allgemeinen soll das letztere da angewandt werden, wo die Störungen geringe sind, das aktive dann, wenn durch starke Blutungen oder Infektion das Allgemeinbefinden der Patientin in Mitleidenschaft gezogen wird. Bei ungenügender Erweiterung des Orif. ext. oder des Cervikalkanals wird künstlich dilatirt. Rooschütz empfiehlt für die aktive Behandlung stets die Chloroformnarkose. Nach der Ausräumung des Uterus räth er eine uterine Sublimatausspülung von 1 : 4000 zu machen. Blutet es nachher noch stark, so ist die Jodoformgazetamponade des Uterus am Platz.

Oui (12) empfiehlt bei Placentarretention nach Abort zunächst digitale Austastung und Ausräumung des Uterus mit dem Finger, dann Entfernung des noch Zurückgebliebenen mit der Curette. In dringenden Fällen erweitert er zuvor mit den Ballons von Champetier de Ribes oder Hegar'schen Dilatatoren, sonst mit Laminaria. Ist die digitale Austastung unmöglich oder gelingt sie nur unvollkommen, so bedient er sich sofort der Curette, welche er für wirksamer und weniger gefährlich ansieht, als Zangen, zumal, wenn es sich um Extraktion kleiner Placentarstücke oder Eihautfetzen handelt. Auch wenn die Ausräumung des Cavum mit dem Finger vollständig gelingt, curettirt er dann, wenn schon seit einigen Tagen eine Infektion besteht, um auch die in ihren tieferen Schichten infizirte Schleimhaut zu entfernen.

Nach dem Curettement wischt Oui die Uterushöhle mit Kreosot-Glycerin aus und tamponirt sie und die Scheide dann mit Jodoformgaze.

Dass die Anwendung von Dilatatoren, der Curette, vor allem aber sog. Abortzangen bei Ausräumung von Abortresten nicht gefahrlos ist, beweisen drei Fälle von Mann (8), welchen er einen vierten von Alberti im Centralbl. f. Gyn. (1894 Nr. 39) mitgetheilten und einen von ihm selbst beobachteten hinzufügt. In letzterem war die hintere Uteruswand durchstossen. Mann beendete das Curettement und tamponirte das Cavum uteri mit Jodoformgaze. Die Kranke genas, nachdem die Temperatur am ersten Tage gestiegen, dann abgefallen war.

Bezüglich der Ursachen der habituellen Früh- und Fehlgeburten zieht Römhild (15) aus einem Material von 235 Fällen der Heidelberger Frauenklinik folgende Schlüsse: 1. Die wichtigste Ursache bildet Lues der Eltern, speziell der Mutter. In der klinischen Praxis sind mindestens 27,2 % aller habituellen Aborte auf Syphilis zurückzuführen. 2. An zweiter Stelle sind als Ursachen Retrodeviationen des Uterus anzuführen. In 58 % tritt vorzeitige Unterbrechung der Gravidität ein und zwar kommt auf vier vor dem 7. Monat ausgestossene Früchte nur ein später geborener unreifer Fötus. 3. Chronische Metritis und Endometritis werden in nahezu gleicher Häufigkeit (10—15 %) bei abortirenden Frauen als Ursache gefunden. 4. Die übrigen ätiologischen Momente kommen ihrer Häufigkeit und Wichtigkeit nach geordnet ungefähr in folgender Reihenfolge: Fibromyome des Uterus in 4,7 %; pathologische Veränderungen der Placenta bei 4,14 %; Antedeviationen möglicherweise bei 3,5—6 %; Cervixrisse, Blasenmole bei je 1 %; Morbus Brightii, seitliche Deviationen bei je 0,5 %. Ausserdem scheinen als prädisponirende Momente noch chronische Obstipation und anämisch-chlorotische Blutbeschaffenheit der Mutter in Betracht zu kommen. Eine hereditäre Disposition zum habituellen Abort scheint nicht vorhanden zu sein.

Es liegt auf der Hand, dass die Behandlung des habituellen Abortes eine prophylaktische sein muss, welche sich gegen die jenen herbeiführenden örtlichen oder Allgemeinerkrankungen richtet, in erster Linie also gegen die etwa vorhandene Lues der Eltern. Für die Behandlung des habituellen Aborts in Folge von Lues paterna räth Kaestner (7) von der üblichen Quecksilberbehandlung abzusehen und nur Jodkali zu verordnen. Bei 25 Fällen, in welchen so verfahren wurde, trat einmal am Ende des IV. Monats wieder Abort ein, in zwei anderen Fällen

erfolgte die Geburt nach 7 resp. 8 1/2 Monaten. 18 Kinder blieben am Leben, eines, dessen Mutter erst spät in Behandlung gekommen war, erkrankte an Pemphigus lueticus. Maassgebend für den Erfolg ist, dass das Jodkali möglichst vom Beginn der Schwangerschaft an gegeben werde und zwar mindestens vier Monate lang in nicht zu kleinen Dosen, etwa 130 g für die jedesmalige Schwangerschaft.

Bereits im Jahresbericht 1892 hatten wir eine Arbeit Turazza's erwähnt, in welcher die Asa foetida gegen habituellen Abort warm empfohlen wurde. Durch diese angeregt hat Warmann (18) das Mittel nicht nur bei letzteren, sondern bei Abort überhaupt angewendet und die Beobachtung gemacht, dass es zwar kaum eine prophylaktische Wirkung auf die Schwangerschaft hat, aber den Verlauf der Fehlgeburt zu einem sehr glatten, nicht durch erhebliche Blutungen gestörten macht. Letzteres führt Warmann darauf zurück, dass Asa foetida die reflektorische Erregbarkeit der Gebärmutter herabsetzt und dadurch eine vollständige Lösung des Eisackes durch entsprechende Veränderungen in den Decidualgefässen ermöglicht. Verf. verabreichte das Mittel bei Abortus imminens nicht in Pillenform, sondern per Klysma (20—30 Tropfen der Tinktur auf 2—3 Esslöffel) bis 3mal täglich. Bei Abortus habitualis verordnet auch er die von Turazza angegebenen Pillen (s. Jahrgang 1892).

Garrigues (4) zählt die bekannten Anzeigen zur Einleitung des künstlichen Aborts auf, unter anderen auch Carcinom, welches nicht mehr total zu entfernen ist. Mit dieser letzteren Indikation wird er, in Deutschland wenigstens, entschiedenen Widerspruch erregen. Auch die Herbeiziehung der Krankheiten, welche wahrscheinlich dem Fötus vererbt werden, Tuberkulose, Carcinom, Syphilis (s. Litteraturverzeichniss) wird keinen Anklang finden.

Interessant ist es, dass Garrigues den künstlichen Abort auch bei strikten Anzeigen nur dann auszuführen räth, wenn ein oder zwei andere Aerzte (womöglich Spezialisten für das Leiden, welches die Unterbrechung der Schwangerschaft nothwendig macht) ihre Zustimmung erklärt und diese zu Papier gebracht haben. Letztere sollen auch die Eheleute schriftlich geben. Jedenfalls sehr vorsichtig.

Die Einleitung des künstlichen Aborts mittels Pressschwamm verwirft Garrigues aus Furcht vor Infektion. Er dilatirt forcirt mit Stahl- oder Hartgummidilatatoren, räumt den Uterus mit dem Finger oder der Curette aus, irrigirt ihn mit einer antiseptischen Lösung und tamponirt die Scheide. Ist die Schwangerschaft bereits über den zweiten Monat vorgeschritten, so tamponirt er die Uterushöhle selbst. Nach

Ablauf des vierten Monates dilatirt er den Cervix, führt eine Bougie in den Uterus und tamponirt die Vagina.

Auch Puech (14) befürwortet in einer ausführlichen Arbeit das Curettement als die beste Methode des künstlichen Aborts für die drei ersten Schwangerschaftsmonate. Er rühmt ihm Schnelligkeit und Blutersparniss nach. Besonders empfiehlt er es für Fälle von unstillbarem Erbrechen.

Extrauterinschwangerschaft.

1. Atkinson, Stott, W., Ruptured tubal pregnancy. Transact. of the obst. soc. of London 1894, Vol. XXXVI, pag. 343. (Coeliotomie 27 Stunden nach Eintritt der Ruptur bei der fast moribunden Patientin. Genesung.)
2. Beks, B. F., Interstitial gestation. Homoeop. J. Obst. N. Y. Bd. XVII, pag. 9.
3. Black, J. M., Ectopic gestation; a living foetus of twelve months. The Am. gyn. a. obst. journ. Vol. VI, Nr. 5, pag. 605. (38jährige VII para. Normaler Verlauf der früheren Geburten. Seit 10 Tagen Wehen. Letzte Menses 12 Monate zuvor. Nach drei Monaten Ohnmacht und sechswöchentlicher blutiger Ausfluss. Uterushöhle leer. Herztöne hörbar. Coeliotomie. Entwickelung eines kräftigen, wohlgebildeten Kindes, welches später allerdings starb. Placenta an der rechten Hinterfläche des Uterus; liess sich mit verhältnissmässig geringem Blutverlust lösen. Tod der Patientin acht Stunden p. op.)
4. Blake, J. G., A ruptured tubal pregnancy with specimen; operation; recovery. Bosten M. a. S. J., Bd. CXXXI, pag. 609.
5. — Extra-uterine pregnancy. Boston Med. and S. J. 1894, Bd. CXXXI, pag. 611.
6. Bodon, A méhen kivüli terhességről. Gyógyászat, Nr. 7—10; 14—18. (Uebersichtlich gehaltene Studie über die Extrauterinschwangerschaft, deren Vorkommen und Wesen, Aetiologie, Symptome, Diagnose, Prognose und Therapie.) (Temesváry.)
7. Boldt, H. J., Tubal gestation after rupture removed per vaginam. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 434. (10 wöchentliche Tubenschwangerschaft geplatzt. Vaginal entfernt, weil Bauchdecken sehr fett. Genesung.)

7a. — Tubal gestation; tubal abortion. Ibid. (10 wöchentl. Tubenschwangerschaft. Fötus in der Bauchhöhle. Trotz subcutaner Kochsalzinfusion Tod nach 36 Stunden post op. an akuter Anämie.)

8. Bovée, J. W., A case of ruptured tubal pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, Sept., pag. 387. (Zweimonatliche, da symptomlos, nicht diagnostizirte Tubenschwangerschaft. Versuch eines kriminellen Aborts; schwere septische Infektion. Curettement und im unmittelbaren

Anschluss Coeliotomie. Entfernung der rupturirten Tube und eines Pyosalpinx der anderen Seite. Schwerer Collaps durch subcutane Kochsalzinfusion gehoben. Genesung.)

9. Boxall, Ectopic gestation. Middlesex Hosp. Rep. London 1894, pag. 285.
10. v. Braun, Ein Fall von Extrauteringravidität. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien. 12. III. 95., ref. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 580. (Primäre Tubengravidität mit sekundärer Hämatocelenbildung. Coeliotomie. Jodoformgazetamponade des Douglas. Jodoformintoxikation, welche nach Entfernung des Streifens schwand. Dann glatte Genesung.)
11. Breese, A. B., Extrauterine pregnancy. The Am. gyn. a. obst. journ. Vol. VI, Nr. 3, pag. 299. (I. Eine Frau, bei welcher eine ektopische Schwangerschaft im III. Monat diagnostizirt worden war, wurde mit dem faradischen Strom behandelt. Der Tumor verkleinerte sich; die örtlichen Beschwerden liessen anfangs nach, um sich dann wieder zu steigern. Nach jahrelangem Siechthum perforirte der vereiterte Fruchtsack nach dem Darm. Schliesslich wurde die Patientin coeliotomirt und der noch eiterhaltige Sack entfernt. Glatte Genesung. II. Hämatocele nach Ruptur eines tubaren Fruchtsackes. Coeliotomie. Schwerer Collaps durch Kochsalzinfusion in die V. basilica mediana gehoben. Genesung. III. Hämatocele. Coeliotomie. Genesung.)
12. Brettauer, J., Ueber Diagnose der Tubarschwangerschaft nach eigener Erfahrung. New Yorker med. Monatsschr. Bd. VIII, pag. 46.
13. Briddon, C. K., Extrauterine pregnancy; laparotomy. Ann. surg. Phil. Bd. XXI, pag. 63.
14. Burau, Ein Fall von Graviditas tubo-uterina dextra. Inaug.-Diss. Greifswald 1894. (Coeliotomie. Genesung.)
15. Byford, H. T., Tubal mole. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 555. (Coeliotomie, Genesung.)
16. Cestan, M. R., Des hémorrhagies intrapéritonéales et de l'hématocèle pelvienne considérées particulièrement dans leurs rapports avec la grossesse tubaire; pathogenie; traitement. Paris 1894.
17. Chamber, T. F., A case of extra-uterine pregnancy. The Am. journ. of obst. Vol. XXXII, pag. 165. (Geplatzte rechtsseitige Tubengravidität. Coeliotomie. Genesung.)
18. Mc Clintock, J. C. and Storrs, F., Uterine pregnancy occurring with extrauterine pregnancy; foetus of three months in utero; foetus of sixteen months in abdominal cavity. The Am. gyn. and obst. journ. Vol. VI, Nr. 4, pag. 516.
19. Clopatt, Fall af extrauterin graviditet. Finska Läkaresällskapets Handlingar. Bd. XXXVII, Nr. 10, pag. 581—83. (In Clopatt's Fall hatte die Frau die akuten Symptome der Berstung überstanden. Die rechte Tube bildete den Fruchtsack, wurde entfernt. Unter den Gerinnseln in der Fossa Dougl. fand Clopatt die 2 cm lange Frucht. Heilung.) (L. Meyer.)
20. Coe, H. C., Tubal abortion. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 84. (Coeliotomie. Genesung.)
21. — Ruptured tubal gestation with intraperitoneal hemorrhage; celiotomy, recovery. The Am. Journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 526.

22. Coe, H. C., Tubal mole with possible unruptured tubal gestation on the opposite side cured by electricity; operation; recovery. Ebenda, pag. 528.

23. Condamin, R., Du traitement par la voie vaginale des hématocèles et des grossesses extra-utérines avec rupture du kyste foetal. Arch. de toc. et de gyn. Vol. XXI, Nr. 2, pag. 144. (I. Eröffnung einer Hämatocele von der Vagina aus. Vorziehen der rupturirten Tube nach der letzteren. Abtragung. Genesung. II. Das gleiche Verfahren mit demselben Erfolg. III. Vaginale Eröffnung einer Haematocele retrouterina. Bei der Ausräumung findet sich ein Ei mit gut erhaltenem Fötus. Abtragung eines cystischen Ovarium per vag. Genesung.)

24. Cordier, A. H., Extra-uterine pregnancy. Internat. J. surg. N. Y. 1894, Bd. VII, pag. 315.

25. Croom, H., Série d'observations de grossesses extra-utérines démonstrant l'utilité de l'intervention chirurgicale à toute période. Nouv. arch. d'obst. et de gyn., Nr. 3, pag. 110. (I. Fall, in welchem alle Anzeichen einer rechtsseitigen Tubenschwangerschaft bestanden. Nur der Abgang einer Decidua war nicht beobachtet worden. Coeliotomie. Entfernung des Hämatosalpinx. Die mikroskopische Untersuchung konnte weder Deciduazellen noch Chorionzotten nachweisen. II. Haematocele retrouterine. Blutung in die freie Bauchhöhle. Anamnese sprach für Extrauteringravidität. Auch hier fehlte Abgang einer Decidua. Coeliotomie. Cystische Ovarien, aber kein Fruchtsack. Ursprung der Blutung nicht zu finden. Schluss der Bauchhöhle. Patientin starb in Folge fortgesetzter innerer Blutung. Autopsie nicht gestattet. III. Sieben Fälle von Extrauterinschwangerschaft; vier operirt vor oder im Moment der Ruptur vor dem III. Monat, einer während der Ruptur im III. Monat; zwei im V. Monat nach erfolgter Ruptur in das Lig. latum. Alle genasen bis auf eine Patientin der letzteren Kategorie. Coeliotomie drei Tage, nachdem Wehen, welche sich eingestellt, wieder aufgehört. Nach Entfernung des Kindes Sack eingenäht, Placenta zurückgelassen. Jodoformgazetamponade. Tod der Patientin.)

26. Cullingworth, Ch. J., An indisputable case of complete tubal abortion. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 139. (36 jährige seit 15 Jahren verheirathete Nullipara. Anzeichen schwerer innerer Blutung. Coeliotomie. An den Fimbrien der erweiterten rechten Tube ein festes Blutgerinnsel hängend, welches einen dreiwöchentlichen Embryo enthielt. Wegen Collaps intravenöse Kochsalzinfusion. Danach Hebung der Füsse. Trotzdem Tod am Abend unter den Erscheinungen des Lungenödems.)

27. — A case of advanced extra-uterine gestation, in which a living child was removed, the placenta left, and the abdominal wound entirely closed. Brit. M. J. 1894, Bd. II, pag. 1422.

28. Djemil-Bey, M., Grossesse extra-uterine; lithopédion datent de trois ans; laparotomie; guérison. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLII, Nov. 1894, pag. 333. (Totale Entfernung des Fruchtsackes bis auf einen Theil desselben, welcher fest mit dem Darm verwachsen war. Genesung.)

29. Dranitzyn, Klinische Beiträge zur Lehre von der Tubenschwangerschaft. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni. (Dranitzyn berichtet über 22 bezügliche Fälle, von welchen 13 radikal resp. durch Coeliotomie

behandelt wurden und neun expektativ: nur in einem Falle machte die ektopische Schwangerschaft Fortschritte, in allen übrigen Fällen befand sie sich bereits im regressiven Stadium.) (V. Müller.)

30. Duff, J. M., A case of double extra-uterine pregnancy. The Am. gyn. and obst. journ. Vol. IV, Nr. 4, pag. 515. (I gravida nach fünfjähriger steriler Ehe. Tumor in der linken Adnexgegend. Schmerzen daselbst. Plötzlicher Collaps. Tumor verschwunden. Drei Monate später wieder gravid. Nach neun Wochen Abort. Nach weiteren fünf Monaten, 10 Wochen nach Ausbleiben der Menses abermalige plötzliche Erkrankung. Tumor in der rechten Adnexgegend nachgewiesen. Ausstossung einer Decidua. Coeliotomie. Rechtsseitige Tubenschwangerschaft. Dicht vor dem Bersten. Linksseitiger Fruchtsack Placentargewebe enthaltend. Glatte Genesung.)
31. Dührssen, A., Ueber vaginale Coeliotomie bei zwei Fällen von Tubenschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 385.
32. — Vaginale Laparotomie wegen Tubenschwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 7, Vereinsbeilage. (Patientin 11 Tage post. op. geheilt vorgestellt. Nach der Operation nie Schmerzen, nur einmal Erbrechen.)
33. Duncan, W., Unruptured tubal gestation removed by abdominal section. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 157. (Hühnereigrosser tubarer Fruchtsack. Enthielt Embryo und Placenta, beide in ein Blutgerinnsel eingebettet.)
34. Eckardt, Ein Fall von Extrauteringravidität. Aerztl. Kr. i. Düsseldorf. 2. VII. 1894, ref. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 21. Vereinsbeilage, Nr. 14. (Kindskopfgrosser, überall mit den Därmen verwachsener Fruchtsack. Tamponade desselben. Fieberloser Verlauf.)
35. Edebohls, G. M., A pregnant tube in the act of abortion. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 60. (Coeliotomie. Genesung. Tube nicht rupturirt. Ei halb aus derselben geboren.)
36. Ekehorn, G., Fall af tubo-uterin graviditet. Hygiea, Bd. LVII, Nr. 4, pag. 376—85. (Leopold Meyer.)
37. Engström, Otto, Fall af interstielt tubarhafvandeskap (Fall von interstitieller Schwangerschaft). Finska Läkaresällskapets Handl. Bd. XXXVII, Nr. 11, pag. 599—606. (Engström fand bei der Laparotomie eine unzweifelhafte interstitielle Schwangerschaft rechts, spaltete die z. Th. sehr dünne Fruchtsackwand, entfernte die todte, 9 cm lange Frucht nebst Placenta, bohrte mit der Uterinsonde eine Oeffnung zwischen Frucht- und Gebärmutterhöhle und erweiterte dieselbe, resezirte theilweise die Decidua, um breitere Wandflächen zu bekommen und vereinigte die Wunde wie eine Kaiserschnittswunde. Glatte Heilung. Bei der Untersuchung zwei Monate später fand sich die operirte Stelle und der angrenzende Theil der Tube noch verdickt und druckempfindlich. Verf. glaubt, es wäre besser gewesen, das schwangere Gebärmutterhorn nebst Eileiter resezirt zu haben.) (Leopold Meyer.)
38. Foles, Extra-uterine Zwillingsschwangerschaft seit 15 Jahren. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 855. Gaz. méd. de Paris, Nr. 11. (49 jährige Frau zum letzten mal vor 15 Jahren gravid. Am Ende des IX. Monats erfolglose Wehen. Bauch blieb stark und wurde vor einem Jahr schmerzhaft.

Coeliotomie ergab wahrscheinlich tubare Schwangerschaft mit Zwillingen. Ein Fötus im II. oder III. Monat abgestorben; der zweite normal entwickelt. Totalexstirpation des unverletzten Sackes. Genesung.)

39. Frank, Extrauteringravidität mit besonderer Berücksichtigung der Ovarialgravidität. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh., ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 545.

40. Fuchs, M., Ueber einen Fall von Extrauterinschwangerschaft auf Grund der äusseren Ueberwanderung des Eies. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45, pag. 748. (Bei der Patientin war 11 Monat vor Eintritt der extrauterinen Schwangerschaft mittels Coeliotomie ein linksseitiges subseröses Fibroid nebst der mit demselben fest verwachsenen Tube, ausserdem das rechte cystische Ovarium entfernt. Trotz dreimaliger intraabdomineller Blutung Genesung bei exspektativer Behandlung.)

41. Galabin, A. L., Foetation in a rudimentary horn of uterus. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 225. (Geschlossenes rudimentäres Uterushorn, drei Monate nach Ablauf des normalen Schwangerschaftsendes durch Coeliotomie entfernt. War überall adhärent. Glatte Genesung. Nach zwei Jahren normale Geburt.)

42. Gebhardt, F., Ein Fall von Graviditas tubaria interstitialis mit Ausgang in Genesung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35, pag. 820.

43. Gobillot, L., Contribution à l'étude de la symptomatologie dans la grossesse tubaire; avortement tubaire. Paris 1894.

44. Goelet, A. H., Ectopic pregnancy. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, Nr. 8, pag. 509.

45. Goggans, J. A., Extra-uterine pregnancy. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, Nr. 4, pag. 261. (Recidivirende, intraperitoneale Blutung. Coeliotomie. Fötus und Placenta noch in dem tubaren Fruchtsack, welcher einen Riss aufwies, der drei Finger passiren liess. Genesung.)

46. Gorochoff, Ueber einen Fall von Coeliotomie bei Extrauterinschwangerschaft. Chirurgitscheskaja letopiss, pag. 951. (V. Müller.)

48. Grandin, H., Ruptured ectopic gestation. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXII, Sept., pag. 429. (Diagnose unsicher, da unregelmässige Metrorrhagien und Abgang einer Decidua fehlten. Coeliotomie bald nach Auftreten der Erscheinungen einer Blutung in die freie Bauchhöhle. Genesung.)

49. Gray, E. N., Extrauterine pregnancy of the interstitiel or tubo-uterine variety. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 351. (30jährige V-gravida. Keine Erkrankung der Sexualorgane. Vom dritten Schwangerschaftsmonat an heftige Schmerzanfälle in der rechten Unterleibsseite; Blut- und Wasserabgang. Rechtsseitiger, dem Uterus freianliegender, faustgrosser Tumor. Dilatation des Uterus, bei der sich ein Guss seröser Flüssigkeit entleerte. Sehr weite Höhle. Curettement. Jodoformgazestreifen in das Cavum uteri eingeführt. Tamponade der Scheide. Wehen. Erweiterung des Cervix. In demselben ein stinkender Fötus. Dieser und eine ebensolche Placenta mit dem Finger entfernt. Bei

Austastung der Uterushöhle fand sich eine rechtsseitige Ausbuchtung. Genesung.

50. Griffith, W. S. A., Note on the importance of a decidual cast as evidence of extrauterine gestation. Transact. of the obst. soc. of London. 1894. Vol. XXXVI, pag. 335.

51. Halberstadt, A. H., Report of an operation performed for ectopic pregnancy during the tenth month. The Am. gyn. and obst. journ. Vol. VI, Nr. 3, pag. 312. (Coeliotomie vier Tage post mort. foetus, nachdem plötzlich schwerer Collaps eingetreten. Nach Eröffnung des Fruchtsackes Extraktion eines mehr als 10 pfündigen weiblichen Kindes. Die Placenta fand sich mehr als die Hälfte gelöst. In Folge dessen war es schon vor der Operation zu einer heftigen Blutung in den Fruchtsack gekommen. Tod im Collaps.)

52 Hall, C. L., Ectopic pregnancy extratubal. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, Nr. 5, pag. 293. (Diagnose war lange zweifelhaft; das Befinden der Patientin wechselnd; mehrere Anfälle von Pelveoperitonitis. Schliesslich Punktion eines Tumors im Douglas, durch welche Eiter entleert wurde. Dann Incision oberhalb und parallel zum Poupart'schen Band. Entfernung von fötalen Knochen und Placenta. Bildung einer Kothfistel, welche sich schnell verkleinerte. Tod an septischer Pneumonie 13 Tage post op.)

53. — R. B, Report of additional operations for extra-uterine pregnancy. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, Nr. 12, pag. 790. (I. Extrauteriner Fruchtsack von Kokusnussgrösse. Vor fünf Wochen wahrscheinlich Ruptur. Dann Peritonitis und Sepsis. Coeliotomie. Hysterektomie wegen eines Uterusfibroms. Abtragung des Fruchtsackes. Tod am nächsten Tag. II. Rechtsseitige ca. zweimonatliche tubare Schwangerschaft. Im Anschluss an die Ruptur Peritonitis und Sepsis. Langsame Genesung. III. Patientin seit einem Abort vor sieben Jahren unterleibsleidend. Zweimonatliche, geplatzte Tubengravidität. Nach der Ruptur Peritonitis, welche z. Z. der Operation bereits fünf Wochen anhielt. Bei der Coeliotomie wurden in Zersetzung begriffene Blutgerinnsel entleert. Schwere Operation in Folge des Durchschneidens der Ligaturen. Tod am folgenden Tag. IV. Patientin seit der ersten Geburt vor vier Jahren leidend. Zwei heftige Schmerzanfälle. Nach dem zweiten Anfall Erscheinungen von Sepsis Coeliotomie. Abtragung des Fruchtsackes. Genesung. V. Linksseitige, geplatzte Tubengravidität. Coeliotomie, Genesung. VI. Hämatocele in Folge geplatzter Tubengravidität. Hohe Temperatur und Pulsfrequenz. Coeliotomie. Abtragung des Fruchtsackes. Genesung.)

54. Hartmann, M. L., Die Therapie der Extrauterinschwangerschaft. Jena 1894. G. Neuenhahn.

55. Hayd, H. E., Report of two cases of extrauterine pregnancy; operation; recovery. Ann. gyn. a. paed. Philad. 1894—1895. Vol. VIII, pag. 167.

56. Haynes, J. S., The diagnosis and treatment of tubal pregnancy; with report of a case. N. Y. M. J. 1894. Vol. LX, pag. 737.

57. Heinricius, Fall af tubargraviditet. Finska läkaresällskapets handlingar. Bd. XXXVII, Nr. 4, pag. 220—221. (Tubarabort Exstirpation. Heilung [keine mikroskopische Untersuchung].) (Leopold Mayer.)

58. Henrotay, J., La muqueuse utérine dans la grossesse ectopique. Ann. soc. de méd. d'Anvers 1894. Vol. LVI, pag. 249.

59. Höpfl, Fall von ausgetragener Nebenhornschwangerschaft. Heilung durch Operation. Münch. med. Wochenschr. Nr. 32. (Uterus bicornis unicollis. unvollständige Atresie des schwangeren rechten Horns. Operation nach Fritsch. Extraktion des Kindes. Placenta nicht entfernt. Eiterung und Abstossung von Placentarestchen dauerte sechs Monate. Dann Schluss der Fistel.)

60. Hofmeier, M., Anatomische und klinische Beiträge zur Lehre von der ektopischen Schwangerschaft. Verhandl. der phys. med. Gesellsch. zu Würzburg. 1894. Bd. XXVIII, pag. 63. (14 Fälle; davon 9 operirt, ein Todesfall. Von den Nichtoperirten starben zwei Patienten, eine durch Verblutung, eine in Folge Vereiterung des Fruchtsackes.)

61. Houzel, Primäre intraperitoneale Extrauterinschwangerschaft. Gaz. méd. de Paris 1894. Nr. 8. ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 93. (Coeliotomie am Ende der Schwangerschaft. Faultodter Fötus in der freien Bauchhöhle. Placenta dem Darm adhärend. Sehr richtig bemerkt Pinard in der Diskussion, dass diese Angaben nicht genügen, um mit Sicherheit die Diagnose „primäre intraperitoneale Extrauterinschwangerschaft" zu stellen. Dies ist erst nach ganz sorgfältiger Untersuchung der Adnexa möglich.)

62. — Grossesse extra-utérine. Foetus intrapéritonéal. Laparotomie à dix mois. Enfant mort. Guérison de la mère. Ann. de gyn. Sept. 1894. pag. 161. (Die überall den Därmen adhärente Placenta wurde zurückgelassen; allmähliche Ausstossung derselben in Stücken.)

63. Hugh, Mc Call, Ectopic pregnancy. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII. Nr. 10, pag. 687. (I. Ruptur einer zweimonatlichen Extrauterinschwangerschaft unter charakteristischen Erscheinungen. Bildung eines Hämatoms im Ligam. latum. Genesung ohne operativen Eingriff innerhalb 1¼ Jahr. II. Igravida kurz nach der Hochzeit gonorrhoisch infizirt. Schwangerschaftsmolimina. Erscheinungen innerer Blutung. Bildung eines Hämatoms unter Abhebung des ganzen Beckenperitoneums. Keine Operation. Genesung. III. Seit fünf Jahren steril verheirathete Igravida. Innere Blutung. Haematocele retrouterina. Coeliotomie. Linksseitige geplatzte Tubengravidität. Glatte Genesung. IV. Geringe Endometritis seit der Geburt des dritten Kindes vor vier Jahren. Platzen einer dreimonatlichen Tubenschwangerschaft mit sekundärer Entwickelung in der Bauchhöhle. Coeliotomie. Abtragen der Tube. Drainage. Tod am 12. Tag p. op. an Sepsis.)

64. Jenks, G. W., Extrauterine pregnancy. The med. age. Vol. XIII, Nr. 23, pag. 719. (Coeliotomie. Genesung.)

65. Jepson, S. L., Early ectopic gestation. The Am. journ. of obst. Vol. XXXII, Nr. 3, pag. 322.

66. Kennedy, J. P., Haematocele due to extrauterine gestation. Canad. Pract. Toronto 1894, Bd. XIX, pag. 820.



67. Kime, R., Ectopic pregnancy; brief review of seven cases with remarks on diagnosis and treatment. Atlanta Clinic. 1894, Bd. II, pag. 1.
68. Kablukoff, Graviditas extraut. tubaria sin.; Ruptur des Fruchtsackes; Coeliotomie in extremis; Genesung. Chirurgitscheskaja Letopiss, 1894, Nr. 6. (V. Müller.)
69. Kinghorn, Tubo-ovarian pregnancy. Montreal M. J. 1894—95, Bd. XXIII, pag. 440.
70. Knüpffler, W., Zur Kasuistik der Extrauterin-Graviditäten. St. Petersb. med. Wochenschr. 1894. n. F. Bd. XI, pag. 425.
71. Kossmann, Präparat von Tubengravidität. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 10. V. 1895, ref. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 674. (Das nicht geplatzte Hämatom der Tube wurde durch das vordere Scheidengewölbe entfernt. Patientin konnte am vierten Tage p. op. das Bett verlassen.)
72. Larsen, C. A., Graviditas extrauterina. Hospitals tidende. 4 R. Bd. III, Nr. 46, pag. 1142—43. (Larsen stellte bei einer 25jährigen ledigen Dienstmagd die Diagnose auf Extrauterinschwangerschaft und machte eine Laparotomie, glaubte aber nach Eröffnung der Bauchhöhle sich geirrt zu haben und vernähte die Wunde. Die Pat. fieberte, die Geschwulst vergrösserte sich, wurde fluktuirend und 14 Tage nach der ersten Operation wurde eine Incision über dem Lig. Pouparti gemacht und flüssiges und geronnenes, z. Th. zersetztes Blut entleert. Die Temperatur wurde normal und 11 Tage später wurde aus der Incisionsöffnung eine hochgradig macerirte dreimonatliche Frucht entfernt. In der Folge trat Kommunikation mit dem Mastdarm auf, die sich aber wieder schloss und Pat. wurde geheilt entlassen. (Leopold Meyer.)
73. Launay, Haematocele nach Ruptur einer Tubengravidität; Operation acht Jahre nach dem muthmasslichen Tubenabort. Nachweis von Chorionzotten in den Gerinnseln. Gaz. des hôp. Nr. 38, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 856.
74. Mc Lean, M., Interstitial pregnancy simulating pelvic tumor; celiotomy. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 526. (Bei einer im IV. Monat I gravida fand sich neben dem Uterus ein grosser, rechtsseitiger, Flüssigkeit enthaltender Tumor. Die Patientin hatte in dieser Gegend heftige wehenartige Schmerzen. Diagnose wurde auf abnorme Schwangerschaft gestellt und coeliotomirt. Es ergab sich, dass keine ektopische Schwangerschaft vorlag, vielmehr die rechte Hälfte des Uterus, durch Adhäsionen im Becken fixirt, eine Ausbuchtung bildete. Nach Lösung jener und Herausheben des Uterus aus dem Becken nahm letzterer seine normale Gestalt an. Es wurde deswegen von jedem weiteren Eingriff abgesehen. Die Schwangerschaft wurde nicht gestört.)
75. Leopold, Beitrag zur Extrauterinschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 731. (Coeliotomie. Genesung.)
76. Lewers, A. H. N., Tubal gestation of three months operated on before rupture. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 151. (Ungefähr 3,5 cm näher an dem Uterushorn wie der Fruchtsack, fand sich in der Tube eine kleine zweite Höhle, welche ein Blutgerinnsel enthielt. Lewers hält es nicht für unwahrscheinlich, dass es sich um eine tubare

Zwillingsschwangerschaft handelt. Mikroskopische Untersuchung steht noch aus.)

77. Lewers, A. H. N., Tubal mole removed by abdominal section. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 78. (28jährige Igravida. Ungeborstene Tubenschwangerschaft des II. Monats. Coeliotomie. Genesung.)

78. — Zwei Fälle von vor der Ruptur diagnostizirter laparotomirter Fälle von Tubarschwangerschaft mit Ausgang in Heilung. The Lancet, Nr. 14.

79. Löhlein, H., Die Ausschabung bei ektopischer Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 23, pag. 361. (Zwei einander fast gleiche Fälle. Uterusblutungen, welche sich an Störungen der Menses anschlossen, geben Anlass zu einer ersten Abrasio mucosae. Im Anschluss an dieselbe Ausstossung der Decidua, Ausbildung einer Hämatocele bezw. Vergrösserung einer bereits bestehenden. Fortbestehen des blutigen Ausflusses. Zweite Abrasio, welche in dem einen Fall unter erneuter innerer Blutung und Ausbreitung peritonitischer Vorgänge zum Tode führte, in dem anderen Verjauchung der mächtigen Blutgeschwulst zur Folge hatte. Die Gefahr der letzteren wurde durch zeitige Eröffnung noch glücklich beseitigt.)

80. Lotheisen, G., Zur Kasuistik der Unterleibstumoren beim Weibe. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 14 u. 15, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 904. (Ein einen reifen, wohlerhaltenen, abgestorbenen Fötus enthaltender Fruchtsack lag extraperitoneal zwischen den beiden Blättern des rechten Mesometrium. Die Geschwulst liess sich vollkommen ausschälen. Grosser Peritonealdefekt. Drainage nach Mikulicz. Reaktionsloser Verlauf.)

81. Moss, C. F. A., Extrauterine gestation. Tr. Edinb. Obst. Soc. 1894. Bd. XIX, pag. 94.

82. Moulin. Demonstration eines Präparates von Tubenschwangerschaft. Brit. gyn. journ. Vol. XXXVIII—XL, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 635. (Orangengrosser, nicht geplatzter Fruchtsack, einige frische Blutkoagula enthaltend; ausserdem ein Ei mit Frucht in der 12. Woche.)

83. Müller, O., Ueber ektopische Schwangerschaft. Charité-Ann. Berlin 1894. Bd. XIX, pag. 435.

84. Mundé, P. F., Two cases of tubal pregnancy; operation; recovery. One of left tube, diagnosed before rupture; the other of the left tube, also diagnosed before rupture, with hematosalpinx of right side (possibly ectopic also). The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 545.

85. Nammack, C. G., Ruptured tubal pregnancy. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 110. (Patientin starb nach der Coeliotomie, wie Verf. annimmt, weil man den Eingriff zu lange aufgeschoben, in der Hoffnung, die Blutung sei eine intraligamentäre. So kam die Kranke erst im Collaps zur Operation.)

86. Noble, Ch. P., Remarks on ectopic pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VI, Nr. 2. pag. 167. (25 Tubenschwangerschaften operirt; vier nicht rupturirte, ein Tubenabort, 20 rupturirte. Vier Todesfälle. betrafen nur solche Frauen, deren Zustand z. Z. der Operation bereits ein sehr besorgnisserregender war, bei drei Tod in Folge akuter Anämie: bei einer in Folge schon zuvor bestehender Septikämie.)

87. — G. H., A remarkable case of ruptured ectopic pregnancy; late operation; recovery. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. VII, Nr. 4, pag.

350. (Der Fall ist dadurch interessant, dass nach Trennung zahlreicher Adhäsionen bei dem Versuch eine Blutung aus dem Lig. latum zu stillen, dieses bis in die Gegend des inneren Muttermundes abriss. Deswegen supravaginale Amputation des Uterus mit extraperitonealer Stielbehandlung. Genesung.)

88. Orillard, M. V., De l'intervention chirurgicale dans la grossesse extra-utérine lorsque l'enfant est viable. Gaz. des hôp. 1894. Nr. 41.

89. Ott, D. von, Beiträge zur Kenntniss der ektopischen Formen der Schwangerschaft. Klinische und experimentelle Untersuchungen. Leipzig, G. Besold.

90. Owen, R. O., Double uterus; pregnancy of the extra one, resembling abdominal pregnancy; anatomical peculiarities; abdominal section; normal delivery of six-and-half month's foetus; death eight days after operation or four days after natural delivery; unique case. Virginia M. Month., Richmond 1894—1895. Vol. XXI, pag. 926.

91. Palienko, Zwei Fälle ektopischer Schwangerschaft. Protokolle der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft zu Kiew. pag. 109.
(V. Müller.)

92. Petersen, D., Ueber Extrauterinschwangerschaft. Bonn 1894, G. Heydorn.

93. Pilliet, Ueber Tubenaborte. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. 1894. Nr. 5. ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 707.

94. Piering, Tubarer Abort bei ampullärer Tubenschwangerschaft. Sechste Versamml. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in Wien. ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX. pag. 782.

95. Pinard, Grossesse extra-utérine, diagnostiquée au sixiéme mois, operée à une époque rapprochée du terme; — extraction d'un enfant vivent; suites heureuses pour la mére et pour l'enfant. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLIV, pag. 81. (Die sehr dünne Wand des Fruchtsackes sehr gefässreich; einzelne Gefässe von der Dicke eines kleinen Fingers. Einnähen des Fruchtsackes in die Bauchwand; Ausstopfen derselben ohne vorherige Lösung der Placenta. Allmähliche, stückweise Losstossung der letzteren. Völlige Heilung ohne Fistelbildung. Kind 2730 gr schwer. Asymmetrie und Depression des Gesichtes, welche sich später völlig ausglichen.)

96. Playfair, W. S., Tubal abortion. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 224. (Das Präparat stammt von einer seit fünf Monaten verheiratheten Igravida. Die Menses waren zweimal ausgeblieben. Linksseitiger Adnextumor von der Grösse einer kleinen Apfelsine. Coeliotomie. Genesung.)

97. Prochownik, Die Behandlung ektopischer Schwangerschaft mit Morphiumeinspritzung nach v. Winckel. Verhandl. d. geburtsh.-gyn. Abtheilg. d. 67. Versamml. d. Gesellsch. deutsch. Naturforscher u. Aerzte i. Lübeck. ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1081.

98. — L., Zur Mechanik des Tubenaborts. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 177.

99. Remfry, L., Gestation in a rudimentary horn. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 263. (Rechtsseitiges rudimentäres

Horn im sechsten Monat gravid. Stiel nicht dicker wie der einer Ovariencyste. Abtragung. Fieberloser Verlauf. Bauchnähte am siebten Tag entfernt. Wunde p. p. geheilt, platzte am achten Tag bei einem heftigen Hustenanfall auf; Därme fielen vor. Reposition nach Eröffnung der alten Wunde. Tod am folgenden Tag.)

100. Remfry, L., Incomplete tubal abortion. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 261. (Coeliotomie. Genesung.)

101. Richardson, M. H., Extrauterine pregnancy and pelvic haemorrhage; cases. Ann. Surg. Phil. 1894, Vol. XX, pag. 205. (28 Krankengeschichten, 16 Operationen, wovon ein Todesfall.)

102. Salin, Fall af tubar tvillingsgraviditet. Tubar abort. Laparotomie. Förblödning i följd af pedunkelglidning. (Tubar-Zwillingsschwangerschaft. Tubarabort. Laparotomie. Tod wegen Stielblutung.) Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar, pag. 180—84. Hygiea, Bd. LVII, Nr. 12. (Der Fall Salin's ist nicht als unzweifelhafte Extrauterinschwangerschaft anzusehen, weil eine genaue pathologisch-anatomische Untersuchung noch aussteht. Der Stiel wurde durchstochen und die seidenen Ligaturen beiderseits geknüpft. Nach 1½ Stunden Symptome einer Verblutung. Eine Stunde später wurde die Bauchwunde geöffnet; Bauchhöhle voll Blut, Ligaturen abgeglitten, Stiel blutet. Abermalige Unterbindung. Blutung steht. Subcutane Kochsalzinfusion, Stimulantia, alles vergeblich. Tod eine Stunde nach der Wiedereröffnung des Bauches.) (Leop. Meyer.)

103. Schwarz, F., Ruptur einer zwei Monate schwangeren Tube mit Hämatocelenbildung und Durchbruch in die Vesica. Genesung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 985. (Wiederholt gestörte Rekonvalescenz. Vierwöchentlicher Abgang von Blut, Eiter, Gewebsfetzen und fötalen Knöchelchen p. vesic. Dann dreiwöchentliche Besserung des Kräftezustandes, bis plötzlich nach Initialfrösten Infarkt der rechten Lunge zu Stande kam. Im Anschluss an diesen Gelenkentzündungen. Endliche Genesung nach sechs Monaten.)

104. Simon, M., Ueber ektopische Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschrift, Nr. 23, pag. 537. (I. Entfernung einer nicht geplatzten Tubengravidität von Hühnereigrösse per coeliotomiam. Genesung. II. Tubenabort. Coeliotomie. Genesung. III. Abgestorbene (intraligamentäre?) ektopische Schwangerschaft bis zum VI. Monat entwickelt. Coeliotomie. Incision des Fruchtsackes. Einnähen desselben in die Bauchwunde. Tamponade. Genesung.)

105. Southwick, G. R., A case of ruptured tubal pregnancy; operation; recovery. Homoeop. J. Obst. N. Y. 1894, Vol. XVI, pag. 526.

106. Stettner, E., Ueber einen durch Verlauf und Komplikationen seltenen Fall von Extrauteringravidität. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 102. (Nahezu ausgetragene Extrauterinschwangerschaft wurde nach dem Absterben des Kindes 10 Jahre lang unter nur zeitweise auftretenden schneidenden Unterleibsschmerzen getragen. Dann kam es zur Perforation der Sack- und Blasenwand durch die von den Weichtheilen entblössten Knochen. Cystitis. Abgang von Knochen p. urethram. Coeliotomie. Bei Lösung von Adhäsionen Einreissen einer Dünndarmschlinge in der Länge von circa 2½ cm. Schluss durch doppelte Reihe von Seidenknopfnähten. Annähen

des Fruchtsackes. Spontanperforation nach fünf Tagen. Allmähliche Entfernung der fötalen Knochen in den nächsten sieben Tagen. Zeitweise Entleerung von Urin durch die Bauchwunde. Bildung einer rechtsseitigen Hydronephrose durch Abknickung des rechten Ureters in Folge der Schrumpfung des Fruchtsackes. Spontanes Verschwinden derselben.)

107. Stiébre, Grossesse tubaire datant de 14 mois; foetus mort à 6 mois; laparotomie; exstirpation du kyste foetale; guérison. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXII, Nr. 6, pag. 424.

108. Strauch, Drei Fälle von ektopischer Schwangerschaft. Medizinskoje obosrenie, Nr. 6. (V. Müller.)

109. Tainturier, Aetiologie der Extrauterinschwangerschaft. Thèse de Paris. G. Steinheil. ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 855.

110. Taylor, J. W., On intra-peritoneal haemorrhage due to tubal pregnancy. The Brit. gyn. journ. Part. XLI, May.

111. Thomson, H., Beiträge zur Extrauteringravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, Heft 1, pag. 155. (I. Tod der Frucht im VI. Monat. Beginnender Durchbruch in die Scheide. Incision und Extraktion der Frucht nebst Placenta und Eihautresten. Heilung. II. Extrauterinschwangerschaft im letzten Monat, Durchbruch durch die Bauchdecken, Dünndarmbauchwandfistel, Laparotomie, komplete Heilung. III. Rechtsseitige intraligamentäre Tubengravidität. Laparotomie. Incision des Fruchtsackes; Fixation der Fruchtsackwandungen im unteren Bauchwinkel; Tamponade der Höhle. Heilung. IV. Linksseitige Tubengravidität, Resorption, Heilung. V. Rechtsseitige Tubenschwangerschaft (nach Ansicht des Ref. sehr fraglich, ob die Diagnose zutreffend), Striktur der Scheide, Resorption, Heilung.)

112. Thorn, W., Ueber Beckenhämatome. Sammlung klin. Vorträge. Neue Folge. Leipzig, Breitkopf & Haertel.

113. Tournay, Grossesse extra-utérine tubo-abdominale à terme; laparotomie; guérison. Presse méd. belge 1894, Bd. XLVI, pag. 401.

114. Vineberg, Tumor of ectopic pregnancy. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 399. (Zwei Präparate, eine Ruptur des Fruchtsackes, ein tubarer Abort. Coeliotomie. Genesung.)

115. Walthard, M., Semiamputatio uteri gravidi bei Gravidität im rudimentären Uterushorn mit völliger Genesung und späterer normal verlaufender Schwangerschaft in der zurückgelassenen Uterushälfte. Cor.-Bl. f. schweizer Aerzte 1894, Bd. XXIV, pag. 777.

116. Watkins, T. J., Left tubal pregnancy. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 555. (Schwangerschaft im V. Monat. Ruptur wahrscheinlich in der 10. Woche. Zahlreiche Adhäsionen. Totalexstirpation des Uterus und der Anhänge. Genesung.)

117. Webster, J. C., Ectopic pregnancy, its etiology, classification, embryology, diagnosis and treatment. Edinb. a. London. Y. J. Pentland.

118. Wendeler, Rupturirte Tubenschwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 22. II. 1895, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 400. (Ruptur einer Tubenschwangerschaft in dem II. Monat. Verblutung vor der Operation, zu welcher sich Patientin zu spät entschloss.)

119. Werder, X. O., Celiotomy in ectopic gestation, where the fetus is viable and living, with report of a successful case. The Am. journ. of obst. Vol. XXXI, pag. 137. (Wahrscheinlich primäre Tubenschwangerschaft mit Ruptur in das Lig. latum, später in die freie Bauchhöhle. Coeliotomie zwei Wochen vor dem normalen Ende der Schwangerschaft. Nach Eröffnung des Fruchtsackes Extraktion des Kindes. Heftige Blutung aus der Tiefe stand sofort nach Abklemmen der Spermatikalgefässe und der Uterina. Lösung der Placenta, dann mit verhältnissmässig geringem Blutverlust verbunden Resektion des Fruchtsackes, Verkleinerung des zurückbleibenden Restes durch Seidennähte und Annähen desselben an die Parietalserosa. Drainage. Glatte Genesung.)

120. Williams, H. T., Extra-uterine pregnancy complicated with pyosalpinx. The Am. gyn. and obst. journ. Vol. VI, Nr. 4, pag. 517. (Bei einer Patientin, bei welcher die Diagnose auf Extrauteringravidität gestellt war, wurde die Coeliotomie gemacht. Es fand sich ein ca. fünfmonatlicher macerirter Fötus, dem das keine Flüssigkeit enthaltende Amnion fest ansass. Die Placenta hatte ihren Sitz in der Tube. Ein Theil der letzteren war in einen eiterhaltigen Sack umgewandelt. Glatte Genesung.)

Die Kasuistik der Extrauterinschwangerschaft wächst in einer vor noch nicht allzulanger Zeit kaum geahnten Weise. Neue Gesichtspunkte bringt ein grosser Theil derselben nicht. Es finden sich sehr viele Kranken- und Operationsgeschichten, welche einander genau gleichen. Diese Thatsache hat Ref. veranlasst, diesmal nicht, wie in den früheren Jahrgängen, die einzelnen Fälle im Litteraturverzeichniss wiederzugeben. Er hat sich darauf beschränkt, nur ganz kurze Notizen über Art der Operation und Erfolg derselben etc. zu geben und referirt nur einzelne besonders interessante Krankengeschichten ausführlicher.

Eine grössere, auf reichen persönlichen Erfahrungen und Untersuchungen basirende Monographie über ektopische Schwangerschaft verdanken wir Webster (117). Sie bietet eine Darstellung alles Wissenswerthen dieses so interessanten Gebietes.

Die Verbindung des Eies mit der Tubenwand und die Veränderungen der letzten bei fortschreitender Schwangerschaft hat Webster zum Gegenstand besonderer Studien gemacht. Nach seinen Beobachtungen erleidet die Tubenwand an der Placentarstelle eine Verdickung, welche hauptsächlich durch die starke Entwickelung der Blutgefässe an dieser Stelle bedingt wird. Eine Decidua vera bildet sich stets. In einem sehr frühen Schwangerschaftsstadium fand Webster dieselbe aus einer oberflächlichen kompakten und einer tiefen spongiösen Schicht bestehend. Das Epithel war an der freien Fläche der Decidua und in den Hohlräumen der tiefen Schicht noch vorhanden, an der entge-

nannten Stelle aber bereits im Zerfall begriffen. Nirgends waren Anzeigen zu finden, dass sich die Epithelzellen in Deciduazellen umbilden. Letztere sind vielmehr bindegewebigen Ursprungs und entstehen durch Hypertrophie vorhandener Elemente. Das Epithel verschwindet schliesslich durch fortschreitenden Zerfall vollständig. Eine Decidua reflexa bildet sich nach Webster stets; sie gelangt aber manchmal in Folge des beschränkten Raumes in der Tube nicht zu voller Entwickelung, In ihrem Bau gleicht sie der Decidua serotina.

In dem Syncytium sieht Webster nicht ein Produkt des Epithels der Tubenschleimhaut, sondern eine Wucherung des fötalen Epiblastes.

Bezüglich der Aetiologie der Extrauterinschwangerschaften kommt Tainturier (109) auf Grund von Kaninchenversuchen zu folgenden Schlüssen: 1. Das künstlich auf dem Ovarium selbst befruchtete Ei setzt trotzdem seine Wanderung nachdem Uterus fort; 2. die Integrität der Tube ist für die letztere nicht absolut nothwendig; 3. das befruchtete Ei, zurückgehalten auf seinem Weg nach dem Uterus durch eine um die gesunde Tube gelegte Ligatur oder ein Ei, welches in die gesunde Bauchhöhle gelangt ist, findet dort nicht die für seine Entwickelung nöthigen Bedingungen.

Nach klinischen Erfahrungen lauten die allgemeinen Schlüsse: 1. die alten Theorien über die Pathogenese und Aetiologie der Extrauterinschwangerschaften sind dunkel und in der Mehrzahl der Fälle ungenügend. Die Bedingungen, welche man experimentell schafft, geben keine Schwangerschaft. 2. Mit den rein mechanischen Ursachen, welche das befruchtete Ei aufhalten können, muss sich eine vorhergegangene pathologische Läsion verbinden, um die Möglichkeit der Haftung des Eies auf dem Ovarium etc. zu erklären. Nach den gemachten Versuchen kann diese nur stattfinden, wenn die Gewebe durch mehr oder weniger frische Entzündungen in ihrer Struktur und Vaskularisation verändert sind.

Eine interessante Hypothese stellt Webster (117) auf. Bekanntlich entwickelt sich durch den durch die Befruchtung des Eies gesetzten Reiz im Uterus die Decidua. Webster ist es gelungen nachzuweisen, dass die Bildung der letzteren unter Umständen sich auch auf die Tuben erstrecken und so die Bedingungen für das Haftenbleiben des Eies in der Tube herstellen kann. In einem Fall von Tubenschwangerschaft fand er, dass sich auch in der nicht schwangeren Tube eine Decidua gebildet hatte.

Vielleicht finden auf diese Weise Fälle ihre Erklärung wie Leopold (75) einen berichtet. Die Patientin hatte 9mal normal geboren und war nie unterleibsleidend gewesen. In Folge eines Traumes kam es zur Ruptur eines zweimonatlichen tubaren Fruchtsackes mit schwerer innerer Blutung. Beide Anhänge fanden sich, abgesehen von der in der rechten Tube entwickelten Schwangerschaft ganz normal.

Einen interessanten Beitrag zu der Frage, ob eine Katarrhtube, insbesondere eine gonorrhoische schwanger werden könne, bringt Prochownik (98). Er beobachtete einen Fall, in welchem ein fast noch akuter, virulent eitriger gonorrhoischer Katarrh ein Hinderniss für eine ektopische Schwängerung nicht abgegeben hatte. Nach ähnlichen Beobachtungen ist er sogar der Ansicht, dass gerade eitriger Katarrh — so lange nur das Epithelium erhalten und die Tube abdominal offen ist — ein hervorragend prädisponirendes Moment ektopischer Einnistung des Eies bildet.

Ueber einen Fall von angeblicher Graviditas tubaria interstitialis berichtet Gebhardt (42). Nach 7 1/2 monatlicher Amenorrhoe fand sich der Uterus nur wenig vergrössert, rechts neben ihm eine schwer bewegliche, sehr druckempfindliche Geschwulst. Bei Sondirung erwies sich die Uterushöhle leer, erweitert; Bewegungen der Sonde nach rechts waren sehr schmerzhaft. Am folgenden Tag heftige Schmerzen und Blutungen; Abgang von macerirten Knochen eines ca. 3—4 monatlichen Fötus. Gebhardt nimmt an, dass bei der Sondirung der Verschluss des interstitiellen Fruchtsackes nach der Uterushöhle hin durchstossen und dadurch der Austritt der fötalen Knochen ermöglicht wurde. Nach Ansicht des Ref. ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es sich um Retention eines in utero gelegenen, abgestorbenen Fötus gehandelt hat, dessen Ausstossung durch die Sondirung angeregt wurde. Hätte Verf. erwähnt, dass die rechtsseitige Geschwulst nach der letzteren verschwunden wäre bezw. sich verkleinert hätte, so würde das für interstitielle Schwangerschaft sprechen. Davon erwähnt er aber nichts. Sein Einwand, dass Skeletirung der Frucht nur bei extrauteriner, nie bei uteriner Schwangerschaft vorkomme, ist nicht zutreffend.

Der Fall Ekehorn's (36), in welchem es sich nach der Deutung des Verf. um eine wiederholte tubo-uterine Schwangerschaft handelt, ist leider wegen äusserer Umstände nur mangelhaft beobachtet. Der erste Theil der Krankengeschichte ist schon im Jahre 1887 von Wallmark in der Hygiea veröffentlicht worden. Die damals 35jährige Frau hatte in 10jähriger Ehe eine Geburt mit todtgeborenem Kinde und dann vier normale Geburten durchgemacht. Ende Juli 1885

wieder schwanger. Im Dezember Fruchtbewegungen. Schwangerschaft anscheinend normal. Am 8. Mai 1886 Unwohlsein, Bauchschmerzen, Fruchtbewegungen, die dann sistirten. Am selben Abend Wehen, die jedoch von den bei den früheren Geburten verspürten etwas abwichen. Eine Hebamme war erstaunt über die Leichtigkeit, mit welcher sich die Frucht durch die äussere Untersuchung palpiren liess. Mutterhals ohne Anzeichen von Schwangerschaft. Patientin musste das Bett wegen Leibschmerzen hüten. Nach 1—2 Wochen schwacher Blutabgang aus der Scheide mehrere Tage lang. Mitte Juni stinkender Ausfluss. Mitte August Untersuchung von einer Hebamme, die mehrere Fruchtknochen „aus dem Muttermunde" entfernte. Einige Tage später öffnete sich der Nabel und entleerte massenhaft stinkenden Eiter. Anfangs September Durchbruch nach rechts unten am Nabel. Keine subjektiven Fiebersymptome. Anfangs Oktober machte Wallmark einen Schnitt in der vorderen Bauchwand von dem Nabel nach rechts unten; der Schnitt führte in eine Höhle, aus der eine zersetzte Frucht entfernt wurde. Ein Mutterkuchen wurde nicht gefunden. Einige Tage später entleerte sich Darminhalt aus der Wunde. Derselbe verlor sich allmählich wieder, die Höhle verkleinerte sich und bei der Entlassung am 9. Dezember 1886 fand sich nur ein langer Fistelgang mit geringer Absonderung vor. Zwei Wochen später stellt sich die Regel zum ersten Mal wieder ein; alles Blut ging durch die Fistel ab, nichts durch die Scheide. Drei Wochen später stellte sich wieder ein solcher Blutabgang durch die Fistel ein; in der Nacht erwachte dann die Patientin, fühlte sich unwohl, fast ohnmächtig, es kam ihr vor, als ob etwas im Bauche „knallte" und dann fing das Blut auch per vaginam abzufliessen an. Seitdem ist die Regel normal, schmerzlos und regelmässig geworden. Das Blut ging nur zum kleineren Theil durch den Fistelgang ab und im Mai 1888 schloss sich derselbe vollständig. Oktober 1891 wurde Patientin wieder schwanger, fühlte sich fortwährend vollständig wohl. Im März 1892 wurden Fruchtbewegungen verspürt. Schwangerschaft normal. Am 18. August 1892 stellten sich Wehen ein. Dieselben waren sehr stark und schmerzhaft, wurden aber nur vorn im Bauche, nicht im Kreuze gefühlt. Nach einiger Zeit hörten, nach einem paar sehr gewaltsamen Bewegungen der Frucht, dieselben wie auch die Wehen plötzlich auf. Patientin hütete das Bett 14 Tage, fühlte sich allmählich wieder völlig wohl. Im Oktober 1892 stellte sich die Regel wieder ein. Der Leibesumfang verkleinerte sich. Menstruation normal. Im Sommer 1893 stiess Patientin den Leib gegen einen Stuhl; kurze Zeit darnach öff-

nete sich die Fistel wieder und entleerte ein wenig Eiter. Seitdem Blutabgang aus der Fistel zur Zeit der Regel, sonst keine Absonderung aus derselben. Untersuchung am 21. August 1893. Subjektives Wohlbefinden. Normale Temperatur. Urin normal. Im unteren Theil des Leibes eine Geschwulst, die sich über Nabelhöhe erstreckt. Fruchttheile nicht mit Sicherheit zu palpiren. Eine per vaginam in die Gebärmutter eingeführte Sonde kommt durch die Bauchwandfistel wieder zum Vorschein. Geschwulst wenig beweglich; Portio vagin. scheint den Bewegungen der Geschwulst zu folgen. Nach Erweiterung der Fistel fühlt man Fruchttheile. Am 26. August 1893 eröffnete Ekehorn (36) vermittelst eines Schnittes durch die vordere Bauchwand den Fruchtsack. Derselbe mit der vorderen Bauchwand verwachsen, von der Bauchhöhle völlig abgeschlossen. Die Frucht mit der Fruchtsackwand in grosser Ausstreckung innig verwachsen, die Lösung nur möglich durch Zurücklassen grosser Stücke der Haut der Frucht wegen stellenweise äusserster Dünnheit der Fruchtsackwand. Placenta aashaft stinkend, anscheinend freiliegend, tief unten, die villöse Fläche dem Innern des Fruchtsackes zugewandt. Nach Entfernung derselben drängten sich Darmschlingen in den Fruchtsack — es war die hier nur papierdünne Wand desselben mit dem Mutterkuchen verwachsen und bei dessen Entfernung zerrissen worden. Deshalb in aller Eile Schluss der Operation durch Reposition der Gedärme und Tamponade des Sackes mit steriler Gaze. Es musste somit eine genauere Untersuchung der topographischen Verhältnisse des Fruchtsackes aufgegeben werden. Heilungsverlauf ungestört. Am 28. Oktober mit einer Fistel entlassen. Mitte Oktober stellte sich die Regel ein; fast alles Blut ging durch die Fistel ab. Dieselbe schloss sich aber bald spontan und Ende des Jahres 1894 theilte die Frau mit, dass sie sich in jeder Beziehung völlig wohl fühlte. Verf. bedauert es sehr, dass die eilige Beendigung der Operation eine genaue Untersuchung vereitelte, meint aber, dass die Diagnose: wiederholte tubo-uterine Schwangerschaft am meisten Wahrscheinlichkeit für sich hat.

(Leopold Meyer.)

In ähnlicher Weise wie der Fall Gebhardt's ist vielleicht auch ein Fall Gray's (49) zu erklären, in welchem scheinbar eine rechtsseitige ektopische Schwangerschaft bestand. Nach Curettement der Uterushöhle, Drainage derselben und Tamponade der Scheide wurde unter Wehen ein Fötus in den Cervix geboren. Hinter ihm fand sich die Placenta. Der die Uterushöhle austastende Finger kam rechts in eine Ausbuchtung. Gray vermuthet eine interstitielle Schwangerschaft.

Ueber einen Fall, in welchem sich das Ei auf den Tubenfimbrien, nicht in der Tube selbst entwickelt hatte, wie die Sektion ergab, berichtet Hall (52) (s. Litteraturverzeichniss).

Thatsächlich um eine reine Ovarialgravidität scheint es sich bei einer Patientin Frank's (39) gehandelt zu haben. Die 30jährige Nulligravida wurde von ihm wegen Sterilität ausgeschabt, ausserdem eine keilförmige Excision gemacht und zwar am 23. V. 94. Am 25. Juli 1894 kollabirt Patientin plötzlich unter den Zeichen innerer Verblutung. Coeliotomie. Bauchhöhle voll Blut. Wegnahme der rechten Tube und des geborstenen Fruchtsackes. Glatte Genesung. — Interessant ist, dass der letzte Coitus unmittelbar nach der Periode am Tag vor der ersten Operation, am 22. V., ausgeführt wurde. Das Sperma muss also schon am 23. V., dem Tag der Ausschabung, bis auf das Ovarium gelangt sein. — Bei der Untersuchung des Präparates ergab sich, dass die rechte zugehörige Tube durchgängig und nicht mit dem Eisack selbst in Verbindung war. Das rechte Ovarium war abgeplattet; die Zotten ragten in dasselbe hinein. Die nicht gesprungene Blase enthielt den kleinen Fötus.

Schon im vorigen Jahrgang konnten wir einige interessante Arbeiten über Tubenabort referiren. Eine solche Pilliet's (93) stand uns damals weder im Original noch Referat zur Verfügung. Sie beschäftigt sich mit dem Verlauf des Tubenaborts. Nach des Verf.'s Ansicht sind Tubenaborte in der Regel unvollständig, da die Placenta sich von der Tubenwand schwieriger löst. Er führt dies darauf zurück, dass im Gegensatz zur uterinen Schwangerschaft bei der tubaren die Placentarzellen fester an der Wandung haften.

In einer grösseren Arbeit behandelt Prochownick (98) die Mechanik des Tubenaborts, welchen er als die primäre mechanische Ursache der sämmtlichen sich bei Tubenschwangerschaften abspielenden Vorgänge ansehen möchte. Zuerst kommt es zu einer mehr minder ausgedehnten Ablösung zwischen Ei und Eileiter; Abortus, Ruptur, Mole schliessen sich an und zwar kann jedes dieser drei Ereignisse für sich allein vorkommen, jedes derselben kann in vollkommenem oder unvollkommenem Maasse erfolgen; sie können kombinirt, ja sogar alle drei gemeinsam in einem einzigen Fall auftreten. Alle diese verschiedenen Verlaufsmöglichkeiten hängen von gewissen, auf einander einwirkenden Faktoren ab. Dieselben sind: 1. das Ei selbst, 2. die Gestalt des Eileiters vor der Einpflanzung des Eies, 3. die histologische Gliederung der (schwangeren) Tube mit Einschluss des umgebenden Bauchfellbezirkes, 4. die Oertlichkeit der Einiederlassung, 5. acciden-

telles Trauma (meist Folge von Untersuchung oder irrthümlicher Behandlung). Am wichtigsten sind der Ort der Einiederlassung und die Beschaffenheit des Eileiters, in erster Linie seiner Muskulatur.

Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass je weiter die Einiederlassung nach innen rückt, um so komplizirter der Verlauf des Aborts sich mechanisch gestalten wird. Bei ampullären Sitz des Eies findet ein allmähliches Nachgeben des Fimbrienendes statt; die Verschiebung des Eies oder der Mole ist eine langsame, gleichmässige, und die Ausstossung eine einheitliche, gänzliche. Uterus, uterines Tubenstück und Ei bezw. Coagulum wirken austreibend. Der fruchthaltende Eileitertheil, im Beginn mit erhaltenen Muskelresten negativ betheiligt, wird im Verlauf des Aborts zum passiven Widerstand. Ihm gegenüber stellt das Abdominalende den aktiven Widerstand dar.

Bei den Aborten im mittleren Abschnitt der Tube unterscheidet Verf. solche ohne und solche mit Ruptur. Auch bei den ersteren erweckte die kräftige Durchblutung der Fruchtsackwand an der Eihaftstelle die Vorstellung, dass ohne Dazwischentreten der Operation eine Sackruptur eher zu gewärtigen stand, als eine zur Ausstossung genügende Erweiterung des noch übrigen abdominalen Eileiterabschnittes. Die mechanischen Schwierigkeiten für die abortive Ausstossung wachsen graduell mit der von der Ampulla uterinwärts fortschreitenden Einnistung des Eies und werden wesentlich beeinflusst von der gesunden oder krankhaften Vorbeschaffenheit des Eileiters. Die abortive Lösung beginnt vorwiegend an den am meisten uterinwärts gelegenen Haftstellen, führt, da die Widerstände gegen Blutaustritt nach beiden Eipolen zunehmen, zur Zerstörung des Eies und zur Durchblutung der Sackwand. In Folge beider ist die Tube nur in der Mitte, mitunter auch einseitig überdehnt. Wegen der grösseren Morschheit der Wandung befindet sich die Rissneigung ganz vorwiegend an dem von der Placentarstelle aus durchbluteten Sackwandstück. Die zweite Stelle geringsten Widerstandes bilden der basale, durch die Blutmole gedehnte vom Bauchfell nicht bekleidete Theil der Eileiterwandung: Riss zwischen die Blätter des Lig. latum. Ein Stehenbleiben des ganzen Vorganges ohne Riss als unvollständiger Abort mit tubarer, allmählich sich aufsaugender Mole ist bei frühzeitiger Erkenntniss und geeigneter konservativer Behandlung vermuthlich nicht selten.

Für die Risse in das freie Bauchfell ist das Fehlen eines grösseren Blutergusses aus dem Fimbrienende eine typische Erscheinung; bei den Rissen in abgekapselte Räume besteht gewöhnlich zugleich Hämatocele am Ostium abdominale und fehlt nur bei Verschluss desselben.

Bei der intraligamentären Ruptur sitzt die Eihaft- bezw. Placentarstelle auf der unteren, vom Bauchfell nicht überkleideten, auf dem interligamentären Bindegewebe mit feinen ausserordentlich stark entwickelten Gefässen aufruhenden Tubenwand. In einem vom Verf. mitgetheilten Fall war die Blutung primär nicht in die Tube oder das Ei, sondern gleich zwischen das Ligament erfolgt; erst die Beschränkung daselbst führt zur weiteren, frischen Hämatocele am abdominalen Ende und zur Zerstörung des Eies. Ist es zu letzterer gekommen, so ist eine Molenbildung möglich, bei welcher allerdings der Fötus mit Amnion in die Bauchhöhle geschlüpft sein kann. Es finden sich dann wohlerhaltene Reste der Placentaranlage und ein grosses, Eitheile führendes Blutgerinnsel in festem organischen Zusammenhang mit der tubaren Fruchtsackwand. Somit ist mit der partiellen Ausstossung des Eies und auch mit dem Aufhören klinischer Erscheinungen ein tubarer Abort keineswegs immer abgeschlossen.

Der mechanische Werth des Eies als solcher ist für den Verlauf des Tubenaborts nur ein geringer. Ein gleiches gilt von accidentellen Traumen. Die wichtigsten Faktoren sind also, wie schon erwähnt, der Ort der Einiederlassung und die Beschaffenheit des Eileiters, in erster Linie seiner Muskulatur zur Zeit des Aborts. Alle diese, insbesondere die beiden letztgenannten, bieten, im Gegensatz zu den stabilen Verhältnissen an der schwangeren Gebärmutter, so viele Verschiedenheiten, dass ein gesetzmässiger oder gar einheitlich-mechanischer Vorgang des Abortverlaufes nicht abgeleitet werden kann.

Taylor (110) glaubt, dass die 5. und 6. Woche ektopischer Schwangerschaft zur Ruptur der Tube prädisponire, also eine Zeit, in welcher letztere oft noch keine palpablen Veränderungen aufweist. Daraus ergiebt sich, dass in solchen Fällen die Diagnose fast ausschliesslich aus der Anamnese und den Symptomen gestellt werden muss.

Condamin (23) erklärt die Extrauterinschwangerschaft für die nahezu einzige Ursache der Haematocele retrouterina. Nach seiner Ansicht ruft die Ruptur eines extrauterinen Fruchtsackes keineswegs immer stürmische Erscheinungen hervor. Sie kann ganz unbemerkt erfolgen.

Bezüglich des Zustandekommens der Haematocelen vertritt Taylor (110) die Auffassung, dass dasselbe keineswegs an das Vorhandensein von Adhäsionen gebunden sei. Diese brauchen nicht zu präexistiren, sie können sich vielmehr erst nach erfolgter Blutung in Folge einer durch diese hervorgerufenen akuten Peritonitis bilden.

Ueber einen Fall von recidivirender Blutung nach Ruptur eines extrauterinen Fruchtsackes berichtet Fuchs (40). Zuerst kam es zu einer grossen Hämatombildung im rechten Ligamentum latum, dann zur Ruptur des Hämatoms und Blutung in die freie Bauchhöhle, welche noch einmal wiederkehrte. Trotzdem genas Patientin bei exspektativer Behandlung.

Einen Beweis, dass vorgeschritten entwickelte extrauterine Früchte jahrelang beschwerdelos oder doch mit relativ geringen Beschwerden getragen werden, dann aber doch noch zu schweren Komplikationen führen können, liefert ein Fall Steltner's (106). 10 Jahre nach dem Absterben des Fötus kam es zur Perforation der Blase durch Knochen, zu eiteriger Cystitis und Einkeilung von Knochen in der Urethra. Durch Coeliotomie (zweizeitiges Verfahren) wurde schliesslich Heilung erzielt.

Ein Fall von Werder (119) zeigt wieder, dass extrauterin ausgetragene Kinder häufig verkrüppelt und wenig lebensfähig sind. Im vorliegenden war Gesicht und Schädel des Fötus asymmetrisch, er hatte Klumpfüsse und andere Missbildungen. Er starb am 4. Tag post. part. wahrscheinlich an Pneumonie.

Mit der Diagnose der Extrauterinschwangerschaft beschäftigt sich eine Reihe von Arbeiten.

Noble (86) bestreitet auf Grund seiner Erfahrungen, das Tait Recht habe, wenn er behaupte, die Diagnose einer Extrauterinschwangerschaft sei vor Ruptur derselben unmöglich. Er selbst stellte in zwei von vier Fällen nicht rupturirter Tubarschwangerschaft die Diagnose mit positiver Sicherheit, in einem mit Vorbehalt.

Auch Croom (25) ist der Ansicht, dass die Diagnose der Extrauterinschwangerschaft vor der Ruptur des Fruchtsackes nicht schwierig ist. Als charakteristisch führt er folgende Symptome an: 1. allgemeine und Reflexerscheinungen der Schwangerschaft, ausgesprochener, wenn die Schwangerschaft nach einer ziemlich langen Sterilitätspause eintritt. 2. Menstruationsstörungen. Oft treten Blutungen gleichzeitig mit den Molimina graviditatis auf, begleitet 3. von heftigen, anfallsweisen Beckenschmerzen, gefolgt von einer Art Hyperästhesie in der einen oder der anderen Regio iliaca und anderen Symptomen einer Pelveoperitonitis. 4. Vorhandensein eines Tumors von cystischer Beschaffenheit, welcher bei Berührung empfindlich ist und Pulsation aufweist. Fortschreitende, regelmässige Zunahme des Tumors. 5. Klaffender Muttermund; leerer, verschobener Uterus. 6. Heftige krampfartige Schmerzanfälle, von allgemeinen Collapserscheinungen gefolgt. 7. Ausstossung einer vollständigen oder theilweisen Decidua.

Doch giebt Croom zu, dass die Differentialdiagnose zwischen einer ungeborstenen Extrauteringravidität und einem Hämatosalpinx (s. Litteraturverz. Fall I) schwierig ist.

Hofmeier (60) macht auf die Wichtigkeit einer genauen Anamnese für die Diagnose aufmerksam. Mehrfach beobachtete er eine auffallende Pulsation der schwangeren Seite. Aus ihrem Verschwinden, dem Stillstand der Geschwulst, event. mit zunehmender Härte, kann man auf beginnende Rückbildung, aus dem Fortbestehen der Pulsation auf Weiterentwickelung der Schwangerschaft schliessen. Die gewöhnlich mit dem Namen Tubenwehen bezeichneten Schmerzen nach Abgang von Decidua beweisen mit Bestimmtheit das Ende der Schwangerschaft.

Pinard (95) legt zwei Befunden, welche er bei einem Fall beobachtete (s. Litteraturverzeichniss), Werth für die Diagnose bei, nämlich dem Vorhandensein eines im Becken fixirten Tumors, welcher einen Fötus enthält, und neben ihm eines zweiten, kleineren, welcher deutliche Kontraktionen fühlen lässt.

Ob Thorn (112) Recht hat, wenn er in den Blutungen, welche so oft Hämatombildung in Folge von ektopischer Schwangerschaft begleiten, und welche er durch die Exfoliation der uterinen Decidua erklärt, sowie in dem Abgang der letzteren selbst, ein fast sicheres Zeichen des Fruchttodes sieht, möchte Ref. bezweifeln. Denn beide sind auch in Fällen beobachtet worden, in welchen die Frucht sich weiter entwickelte.

Auch Hofmeier (60) ist der Ansicht, dass die Symptome, welche gewöhnlich als charakteristisch für den Tod der extrauterinen Frucht angegeben werden, es nicht sind, auch nicht die Ausstossung einer Decidua. Nur das Verschwinden der Pulsation auf der Seite des Tumors hält er in dieser Beziehung für differentialdiagnostisch wichtig.

Ueber einen gleichfalls in dieser Hinsicht sehr interessanten Fall berichtet Griffith (50). Bei einer gesunden 25jährigen Nulligravida waren die Menses $3^1/_2$ Monate ausgeblieben. Sie glaubte selbst schwanger zu sein. Wegen Ischurie und eines bräunlichen Ausflusses kam sie ins Krankenhaus. Dort fand sich in der Vagina ein völliger Ausguss des Uterus, welcher bei der mikroskopischen Untersuchung genau den Bau der uterinen Decidua bei Extrauteringravidität zeigte. Trotzdem liess sich in Narkose kein Tumor in der Nähe des etwas vergrösserten Uterus nachweisen. Griffith liess sich durch diesen negativen Befund nicht abhalten, die Coeliotomie zu machen und fand in der Bauchhöhle Alles normal. Zum Glück genas die Patientin.

Dieser Fall beweist, dass die Ausstossung der Decidua allein keineswegs die Diagnose „Extrauteringravidität" sichert. Deutsche Gynäkologen haben das auch nie behauptet. Griffith nimmt für den vorliegenden Fall an, dass sich entweder auch ohne den Reiz eines befruchteten Eies eine Decidua gebildet habe oder ein solches anfänglich vorhanden gewesen, aber völlig zu Grunde gegangen sei.

In differentialdiagnostischer Hinsicht interessant ist ferner ein Fall Owen's (90), in welchem die eine Hälfte eines Uterus bicornis duplex gravid geworden war. Ein heftiger Schmerzanfall in der rechten Unterleibsseite, welcher von Schmerzen während einiger Tage gefolgt war, im 4. Monat der Schwangerschaft. Die Möglichkeit, die Sonde frei im Uterus zu bewegen, führte zur Annahme einer Extrauteringravidität. Die Cöliotomie erwies das Irrige der Annahme. Im Anschluss an die Operation kam es zum Abort. Die Patientin starb 5 Tage post op. an Sepsis.

Dass Schwangerschaft in einem rudimentären Uterushorn zu diagnostischen Irrthümern Anlass geben kann, beweist auch ein Fall Remfry's (99), in welchem die Diagnose auf Uterusfibrom gestellt war.

Im Anschluss an eine kasuistische Mittheilung Mc Lean's (74) wurde von verschiedenen Seiten über Beobachtungen berichtet, in welchen eine starke Ausbuchtung des schwangeren Uterus das Bestehen einer ektopischen Schwangerschaft wahrscheinlich machte. Die Vermuthung, dass es sich bei einer Reihe sog. interstitieller Schwangerschaften um solche Vorkommnisse gehandelt habe, ist gewiss berechtigt.

Sehr zu beachten ist eine Warnung Löhlein's (79) vor der Abrasio mucosae bei möglicher ektopischer Schwangerschaft. In frischen Fällen setzt der Eingriff die Gefahr des Berstens des bis dahin unverletzten Fruchtsackes und damit die der inneren Verblutung, in älteren lässt er als diagnostisches Hilfsmittel im Stich, da die Decidua entweder in toto oder in Fetzen bereits ausgestossen ist oder sich zurückgebildet hat. Aber auch hier ist er nicht gefahrlos, wie zwei Fälle beweisen, über welche Löhlein berichtet (s. Litteraturverzeichnis), in denen sich erneute innere Blutung resp. Verjauchung der schon vorhandenen Hämatocele anschloss.

Hall (52), welcher der Ansicht ist, dass extraperitoneale Hämatome nach geplatzter Tubarschwangerschaft viel seltener sind als intraperitoneale Hämatocelen, hält eine Differentialdiagnose zwischen beiden vor der Coeliotomie für sehr schwierig. Als einziges werthvolles Erkennungszeichen für die ersteren sieht er die durch das ergossene

Blut bewirkte Striktur des Rektum an, auf welche Tait aufmerksam gemacht hat.

Hall (53) weist ferner darauf hin, dass die Ruptur des Fruchtsackes keineswegs immer von einem Collaps gefolgt ist, und wenn ein solcher auch bei der ersten auftritt, er sich bei Nachschüben der intraperitonealen Blutungen nicht zu wiederholen braucht, bis schliesslich eine solche doch noch zum exitus letalis führt.

Dass sowohl der unvollständige wie der vollständige tubare Abort wegen bedrohlicher Blutung die Coeliotomie indiziren können, zeigt ein Fall Piering's (94), in welchem es bereits im Beginn der vierten Woche zum kompleten Abort gekommen war. Durch äussere und innere Blutungen war Patientin bereits fast pulslos. Trotzdem wurde sie durch die genannte Operation gerettet.

Einen im Wesentlichen konservativen Standpunkt vertritt Goelet (44). Er ist der Ansicht, dass bei ektopischer Schwangerschaft viel zu häufig operirt wird. Nach erfolgter Ruptur des Fruchtsackes in das Lig. latum hinein hält er zunächst einen operativen Eingriff für kontraindizirt. Tritt später Vereiterung des Hämatoms ein, so soll von der Vagina aus eröffnet werden. Auch nach intraperitonealer Ruptur räth Goelet zum Abwarten. Erst wenn die Blutung nicht steht, soll operirt werden. Hat sich durch Abkapselung eine Hämatocele gebildet, so ist zur Eröffnung derselben, wenn sie geboten erscheint, gleichfalls der vaginale Weg zu wählen.

Zum Schluss tritt Goelet für die elektrische Behandlung ektopischer Schwangerschaften ein. Dass durch den bezw. nach dem Tode des Fötus den Schwangeren noch Gefahren erwachsen könnten, giebt er nicht zu.

Auch Jepson (65) spricht sich für die elektrische Behandlung aus, wenn die Diagnose vor Ruptur des Fruchtsackes gestellt wird. Er giebt dem konstanten Strom den Vorzug. Uebrigens hält er den erfahrenen Gynäkologen für berechtigt auch in diesen Fällen die Coeliotomie zu machen. Für strikt indizirt erklärt er letztere dann, wenn Anzeichen einer Blutung in die freie Bauchhöhle bestehen.

Prochownick (97) äussert sich bezüglich der Frage, ob man bei Tubarschwangerschaft konservativ verfahren, d. h. abwarten oder möglichst frühzeitig operiren solle, ziemlich unentschieden. Er giebt zu, dass die bisherigen anatomischen Beschreibungen und ihre Betrachtung vom mechanischen Standpunkte aus darauf hinweisen, dass ein operatives, zeitiges Vorgehen richtig sei, stellt es aber doch als Ziel hin, unter Herabsetzung der Gefahren konservativ zu bleiben und wenn

möglich durch frühe Diagnostik das erkrankte Organ zu entlasten und zu heilen, ohne es selbst zu entfernen. Wird ein operatives Eingreifen nöthig, so räth er, wenn möglich, von der Scheide aus unter Umgehung der Coeliotomie vorzugehen.

In einem anderen Aufsatz tritt Prochownick (98) direkt für die Morphiumeinspritzung in den Fruchtsack ein. Unter 90 Fällen hat er sie 6 mal angewandt. Vier Frauen wurden mit einmaliger Einspritzung (0,03—0,04) ohne Aspiration von der Scheide aus behandelt. Drei heilten glatt in 5—8 Wochen; bei der vierten trat Abscedirung nach dem Rektum ein. Heilung nach Drainage durch die Scheide. Der fünfte Fall war durch die Bauchdecke infizirt. Nach zwei Tagen trat Sepsis ein. Bei der Coeliotomie zeigte es sich, dass eine dem Fruchtsacke adhärente Darmschlinge perforirt war. Unter Bauchdrainage trat Heilung ein. Bei dem sechsten Fall hatte sich schon ein Hämatom gebildet.

Prochownick hält das Verfahren dann für indizirt, wenn der dritte Monat nicht überschritten und Aborterscheinungen noch nicht eingetreten sind. Die Injektion soll stets von der Vagina aus gemacht werden. Gonorrhoe und akute Perimetritis sind Kontraindikationen.

In der Diskussion weist Werth darauf hin, dass wir bei der Operation keine Anhaltspunkte haben, ob das Kind noch lebt oder nicht. Auch der Deciduaabgang ist in dieser Hinsicht nicht beweisend.

Thomson (111) räth, sich abwartend zu verhalten, wenn sich nach Ruptur eine Hämatocele ausbildet, oder auch wenn der Fruchtsack kleiner und härter wird ohne Hämatocelenbildung. Wenn der Fruchtsack zwischen die Blätter des Lig. latum. rupturirt, so sind jedenfalls die Aussichten für einen günstigen spontanen Verlauf durchaus vorhanden.

Richardson (101) eröffnet extraperitoneale Hämatome, welche durch Platzen einer Extrauteringravidität entstanden sind, nach Anheftung an die Bauchwunde und drainirt die Höhle. Zuweilen hat er auch nach Entleerung des Hämatoms die Bauchhöhle ohne Drainage wieder geschlossen. Ist ersteres von der Scheide aus zugängig, so zieht er diesen Weg vor. Sehr viel schwieriger liegen nach Richardson's Ansicht die Verhältnisse, wenn ausser dem Hämatom in Folge eines sekundären Risses in der Wand desselben auch noch Blut in die freie Bauchhöhle selbst ergossen ist. In solchen Fällen soll die Auffindung des Eisackes und seine Entfernung häufig nur

schwer oder gar nicht gelingen, besonders wenn weithin eine Blutdurchtränkung der Gewebe stattgefunden hat und dann wegen der geringen Widerstandsfähigkeit der Kranken besondere Gefahr einer tödtlichen Infektion vorliegt. Es ist daher Verf. fraglich, ob es in solchen Fällen gerathen ist, überhaupt zu operiren.

Mc Call räth sofort zu operiren, sobald die Diagnose auf nicht geplatzte Tubenschwangerschaft gestellt ist, ebenso dann, wenn die Diagnose zwischen letzterer und irgend einer anderen tubaren Erkrankung schwankt. Ist es zur Ruptur in die Bauchhöhle gekommen, so ist die Coeliotomie vorzunehmen, sobald die Patientin den ersten Shok überwunden hat. Bei Ruptur in das Lig. latum dagegen kann ein operativer Eingriff meist umgangen werden. Selten wird er sekundär wegen recidivirender Blutung oder Vereiterung nöthig.

Auch Condamin (23) räth bei geplatzter ektopischer Schwangerschaft unter vier Monaten nicht im Collaps zu operiren, sondern abzuwarten, bis sich der Bluterguss abgekapselt und die Patientin sich erholt hat. Dann will er (s. Litteraturgeschichte) die Hämatocele von der Vagina aus eröffnen und von hier aus auch die erkrankten Adnexe abtragen. Die Coeliotomie verwirft er.

Wenn bei Patienten in extremis operirt wird, so räth Noble (86), was ja eigentlich selbstverständlich, so schnell wie möglich die Operation zu beenden und zu diesem Zwecke sich um die Anhänge der anderen Seite nicht zu kümmern, das in die Bauchhöhle ergossene Blut nicht zu entfernen, sondern dieselbe mit Wasser zu füllen, um so die nicht genügend gefüllten Gefässe mit Flüssigkeit zu versehen. Nicht im Einklang scheint hiermit zu stehen, dass Noble (87) in solchen Fällen stets drainiren will. Gerade hierdurch wird ja ein Theil der im Abdomen befindlichen Flüssigkeit demselben wieder entzogen.

Im Anschluss an einige kasuistische Mittheilungen Coe's (20) über Tubarschwangerschaften entwickelte sich in der New Yorker geburtshilflichen Gesellschaft eine Diskussion über die Frage, ob man nach Coeliotomie bei rupturirter ektopischer Schwangerschaft drainiren solle. Ziemlich einstimmig lautete die Antwort dahin, dass dies nur dann indizirt sei, wenn die Blutkoagula bereits zersetzt oder im Beginn der Zersetzung seien, oder, wenn man flächenhafte Blutungen stillen müsse.

Dührssen (31), der Vater der vaginalen Coeliotomie tritt unter Mittheilung zweier Operationsgeschichten (beide Patienten genasen reaktionslos) für diese Operation zur Exstirpation tubarer Fruchtsäcke ein,

sofern die Schwangerschaft die ersten Monate noch nicht überschritten hat.

Wie Dührssen (32) befürwortet auch Kossmann (71) die Entfernung kleinerer tubarer Fruchtsäcke vom vorderen Scheidengewölbe aus. Er hat die Operation einmal (s. Litteraturverzeichniss) mit Erfolg ausgeführt.

Pinard (95) ist ein Gegner der sofortigen Operation bei Extrauterinschwangerschaft, wenn letztere sich über den 5. Monat hinaus entwickelt hat und zweitens, wenn der Fötus in diesem Alter erst seit einigen Tagen abgestorben ist. Im letzteren Fall räth er ca. 2 Monate abzuwarten, d. h. bis die placentare Cirkulation aufgehört hat, um die Gefahr starker Blutungen zu vermeiden. Nur bei drohender Ruptur oder Vereiterung des Fruchtsackes ist auch die sofortige Operation indizirt.

Hat das Kind den 6. Monat überschritten, so will Pinard mit der Operation warten, bis es lebensfähig ist, obgleich er zugiebt, dass in der Zwischenzeit noch manche Föten absterben oder nach der Geburt Verbildungen aufweisen. Er glaubt, dass letztere sich meist spontan zurückbilden, wie er es bei seinem Fall beobachtete.

Für eine Lösung der Placenta oder eine totale Exstirpation des Fruchtsackes ist Pinard nicht. Er näht letzteren in die Bauchwunde, tamponirt ihn und wartet die spontane Lösung der Placenta ab.

Werder (119) giebt an, dass bis jetzt 17 Fälle, einschliesslich eines von ihm selbst operirten (s. Litteraturverzeichniss) von erfolgreicher Coeliotomie bei ektopischer Schwangerschaft (zwischen dem 6. und letzten Monat) veröffentlicht worden sind. In 12 wurde die Placenta mit theilweiser oder ganzer Enucleation des Fruchtsackes entfernt, in 5 beide zurückgelassen und drainirt. Verf. selbst empfiehlt, wenn irgend möglich, sowohl Sack wie Placenta zu entfernen. Er ist der Ansicht, dass sich die gefürchtete Blutung bei Lösung der letzteren durch Unterbindung der Spermatikalgefässe und der Uterina verhüten lasse. Lässt sich — und er glaubt, dass dies nur ausnahmsweise der Fall sein wird — die Placenta nicht entfernen, so räth er nicht zu drainiren, sondern die Bauchhöhle zu schliessen, nachdem das Amnion möglichst vollständig abgelöst, die Nabelschnur ganz nahe der Placentaroberfläche abgetragen ist. Die A. ovarica soll unterbunden werden, um dadurch ein Schrumpfen der Placenta zu begünstigen. Treten Erscheinungen von Sepsis auf, so soll die Bauchhöhle wieder geöffnet werden. Ob es dann aber nicht zu spät ist!?

Orillard (88) hat dagegen 60 Operationen bei lebensfähigem Kind zusammengestellt und tritt mit Zugrundelegung dieses Materials der Frage näher, ob man bei Extrauterinschwangerschaft und lebendem Kind primär operiren, also Mutter und Kind zu retten suchen oder bis zum Tode des Kindes warten und nach Verödung des Placentarkreislaufes cöliotomiren soll. Acht Schwangere waren bei der Operation in extremis, 52 bei guter Gesundheit. Von den letzteren wurden 28 geheilt, 24 (46 %) starben. Von den 52 Operationen gehören 30 mit 10 Todesfällen (33 %) den letzten 10 Jahren an. Von 61 lebensfähigen Kindern blieben 27 am Leben, 26 starben bald (22 in weniger als 24, 4 in weniger als 48 Stunden), 8 starben später, (2 in Folge mangelhafter Ernährung, 1 an Schwäche, 1 an Nabelentzündung, 1 an Enteritis, 2 an Krämpfen, 1 an Abscessen). Von den 61 Kindern zeigten 6 Missbildungen; 3 davon starben in Folge der Missbildung.

Orillard kommt nun auf Grund dieses Materials zu dem Schluss, dass es bei lebensfähigem Kind und gutem Zustand der Mutter richtiger ist, primär operirend den Versuch zu machen, Mutter und Kind zu retten und auch, wenn das Leben der ersteren gefährdet erscheint, nicht auf das kindliche Leben zu verzichten. Bei nicht sicher lebensfähigem bezw. lebendem Kinde ist es natürlich besser, die Verödung des Placentarkreislaufes, also 2—3 Monate abzuwarten.

Vor der Operation soll man womöglich durch Palpation und Verwerthung des Placentargeräusches den Sitz der Placenta bestimmen. Die Incision bei der Coeliotomie räth Verf. möglichst ausgiebig zu machen. Ist kein richtiger Sack vorhanden oder derselbe allseitig adhärent, so ist das Kind unter Schonung der Placenta möglichst schnell an den Füssen zu extrahiren; ist aber einer freier Sack vorhanden, so muss nach Versorgung etwaiger Netz- und Darmadhäsionen nach dem Sitz der Placenta geforscht werden. Liegt sie vorn oder ist sie so gross, dass sie event. bei Extraktion der Frucht verletzt werden könnte, so ist für provisorische Blutstillung mit Hilfe einer elastischen Ligatur oder besser durch Abtrennen der uterinen und utero-ovariellen Gefässe zu sorgen. Wenn möglich, soll der Sack exstirpirt werden. Ist kein solcher vorhanden, sitzt die Placenta der Tube oder dem Lig. latum gestielt auf, so sind diese zu entfernen. Bei Sitz auf dem Uterus verfährt man nach dem Vorschlag Martin's oder macht besser noch die Hysterektomie. Ist dies in Folge der Placentarentwickelung nicht möglich, so ist es richtiger die Placenta unberührt zu lassen, ebenso den Fruchtsack, wenn er in Folge seiner Verbindungen auch exstirpirbar

erscheint. Letzterer wird eingenäht und mit Jodoformgaze drainirt. Immer aber ist das Zurücklassen der Placenta mit nachfolgender Drainage nur als Nothbehelf anzusehen.

VII.

Pathologie der Geburt.

Referent: Dr. Steffeck.

I. Allgemeines.

1. Beuttner, O., Schultze'sche Schwingungen bei gebrochenem Schlüsselbein. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22.
2. Boyd, G. M., The accouchement forcé. The Am. Gyn. and Obst. J., N. Y. Vol. VI, pag. 399—403.
3. Broom, R., Analysis of 100 consecutive cranial presentations. Austral. M. Gaz., Sidney 1894, Vol. XIII, pag. 260.
4. Bureau, Accouchement d'une morphinomane. Soc. Obst. et gyn. de Par… 11. Juli.
5. Cowen, E. P., Neue Methode zur Beseitigung der Wehenschwäche. M… age, Nr. 14.
6. Droste, G. M., Ergot in the hands of ignorant midwives during lab… Med. and Surg. Rep., Phil. Bd. LXXII, pag. 43—45.
7. Florschütz, Kritik der Versuche, durch eine bestimmte Diät der Mut… die Gefahren der Beckenenge zu umgehen. Inaug.-Diss. Giessen.
8. Fothergill, W. E., Klinische Mittheilung über die Vortheile der Walch… schen Hängelage bei der Entbindung. Edinb. med. J., Juli.
9. Gessner, Nachtheil der Cervix-Incisionen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. … XXXII, Heft 2, pag. 290.
10. Green, A., A case of post-mortem parturition. Lancet, London, Bd… pag. 27.
11. Hirst, B. C., The management of labor complicated by heart dis… Am. J. of Obst., N. Y, Vol. XXXI, pag. 349—51.

12. Hüter, Ueber den Riss der Eihäute während der Geburt. Berliner klin. Wochenschr., Nr. 22.
13. Keilmann, A., Schultze'sche Schwingungen bei gebrochenem Schlüsselbein. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 65—70.
14. Küster, P., Ueber die Beweglichkeit der Beckengelenke und die Bedeutung Walcher's Lagerung in der Geburtshilfe. Centralbl. f. Gyn., Nr. 10.
15. Lazarewitsch, J., Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum. Centralbl. f. Gyn., Nr. 21.
16. Markowitch, De la dystocie causée par la retraction de l'anneau appelé cercle utérin de Bandelocque ou anneau de contraction. Paris 1894.
17. Pinard, Erfolge bei Scheintod der Neugeborenen. Gaz. méd. de Paris, Nr. 3.
18. van de Poll, Eene Bydrags tot. de Prochowniksche dieetkuur. Medisch. Weekbl. Nr. 50. (A. Mynlieff.)
19. Remy, S., Rôle de la vessie dans l'engagement du foetus dans l'excavation pelvienne. Arch. de Tocol. et de Gyn., Paris, Vol. XXI, pag. 383—88.
20. Smith, W. R., A case of labour with cardiac and renal complications. Edinb. M. J. 1894—5, Bd. XL, pag. 639.
21. Stahl, Fr. A., A case of postmature labor. Am. gyn. and obst. J., N. Y., Vol. VII, pag. 173—176.
22. Trautenroth, Klinische Untersuchungen und Studien über das Verhalten der Harnorgane, insbesondere der Nieren, in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, Heft 1.
23. Wygodsky, Seltene geburtshilfliche Fälle. Protokolle der kaiserl. med. Gesellschaft zu Wilna, Nr. 6. (V. Müller.)

Zur Frage der Wiederbelebung asphyktischer Kinder liegen folgende Arbeiten vor:

Beuttner (1) tritt der Ansicht von B. S. Schultze bei, dass dessen Schwingungen bei gebrochener Clavicula nicht kondraindizirt seien. In einem Fall von Fraktur der linken Clavicula machte er 24 Schwingungen. Das Kind kam später zur Sektion und zeigte keine Verletzungen der Pleura costalis und des Lungengewebes. — Bei einem frischtodten Kinde machte Beuttner künstlich eine doppelseitige Schlüsselbeinfraktur und führte dann die Schultze'schen Schwingungen aus. Auch dieses Kind zeigte bei der Sektion keinerlei Verletzungen durch die Bruchenden der Schlüsselbeine. — Auf Grund dieser Erfahrungen sagt Beuttner:

1. Jedes Kind, das in tief asphyktischem Zustand aus Beckenendlage zur Welt kommt, muss vor Ausführung der Schultze-schen Schwingungen auf Clariculafraktur untersucht werden.
2. Die Schwingungen sind bei tief asphyktischem Kinde mit Claviculafraktur nicht kontraindizirt, müssen aber besonders vorsichtig gemacht werden.

3. Auch bei doppelseitiger Schlüsselbeinfraktur sind die Schwingungen nicht kontraindizirt; die Inspiration erfolgt hauptsächlich nach dem Gesetz der Centrifugalkraft.

Keilmann (13) vertritt unter Mittheilung zweier einschlägiger Fälle gleichfalls die Ansicht, dass bei Claviculafrakturen die Schultze-schen Schwingungen nicht contraindicirt sind.

Lazarewitsch (15) hat zwei neue Methoden zur Wiederbelebung Asphyktischer „ersonnen". Ohne die beigegebenen Zeichnungen sind die Methoden recht schwer verständlich zu machen; nur soviel mag hier gesagt werden, dass die Exspiration bei hängendem Kopf durch Kompression des Thorax, die Inspiration durch Erheben der Arme und Streckung des Kopfes erzeugt wird. „Neu" an dem Verfahren ist höchstens, dass Lazarewitsch die Proceduren in sitzender Stellung vor Abnabelung des Kindes vornimmt, im Uebrigen begegnen wir bekannten Handgriffen. Darf man dieser neuen Methode, zu der gewiss kein dringendes Bedürfniss vorliegt, ein Prognostikon stellen, so lautet dies: „sie wird bald vergessen sein".

Pinard (17) hat das Laborde'sche Verfahren, das wenigstens das Zeichen der Originalität an sich trägt, einer genauen Kritik unterzogen und kommt zu dem Ergebniss, dass es sicherlich nicht mehr leistet, als alle anderen Methoden. Er rühmt besonders die Insufflationsmethode mit einer Larynxtube nach Ribemont-Dessaignes.

Touvenaint berichtet über zwei Misserfolge, die er mit dem Verfahren von Laborde hatte. Nur Einblasen von Luft und künstliche Athmung brachten noch Rettung. (Ausserdem sind die rhythmischen Traktionen an der Zunge, mit den Fingern ausgeführt, ermüdender als man glauben sollte. Ref.)

Boyd (2) veröffentlicht drei Fälle von Accouchement forcé; zwei bei Erstgebärenden mit Eklampsie im 7. und 8. Schwangerschaftsmonat; einen bei einer Multipara mit Placenta praevia. In allen drei Fällen wandte er die manuelle Dilatation des Cervix an, die in tiefer Narkose ausgeführt, den Cervix innerhalb von etwa 30 Minuten soweit eröffnete, dass Entbindung durch Zange oder Wendung möglich war. Wochenbetten ungestört.

Bureau (4). Eine Morphinistin, die im Verlauf von sieben Jahren schliesslich 1 g Morphium pro Tag zu sich nahm, gebar zum vierten Male. Im Nabelstrang-Blut des Kindes wurde Morphium chemisch nachgewiesen.

Cowen (5) glaubt in den Glycerinsuppositorien ein Wehen beförderndes Mittel gefunden zu haben. Er machte die Erfahrung bei einer

Erstgebärenden mit schlechten Wehen, der zur Entleerung des Mastdarms ein Glycerinsuppositorium in's Rektum eingeführt wurde — bald darauf energische Wehenthätigkeit. In 12 weiteren Fällen dieselbe günstige Wirkung. —

Florschütz (7) verwirft die alte Methode, durch Entziehung der Nahrung resp. durch Herabsetzung der Ernährung der Mutter auf das Kind einzuwirken, dagegen redet er der sog. Prochownik'schen Kur in Fällen von Beckenenge das Wort. Florschütz theilt 29 zum Theil schon bekannte Fälle mit, in denen diese Diät bei Schwangeren angewendet wurde. Vier dieser Fälle wurden durch die künstliche Frühgeburt beendet, und hierin liegt nach Verf.'s Ansicht ein Fehler. Prochownik'sche Kur und künstliche Frühgeburt sollten nicht an ein und derselben Schwangeren gemacht werden, weil dadurch der Vortheil der Kur, zwar schwach entwickelte, aber doch widerstandsfähige ausgetragene Kinder zu erzielen, vereitelt würde — gewiss eine sehr richtige Anschauung! — Unter den übrigbleibenden 25 Fällen, die nicht vorzeitig beendet wurden, kann Florschütz nur einen deutlichen Misserfolg konstatiren. Alle anderen Früchte wurden mit bedeutend unter dem Normalen liegenden Gewicht und mit nur geringem Fettpolster geboren. Florschütz betrachtet demnach die Prochownik'sche Kur als konkurrirend mit dem Kaiserschnitt aus relativer Indikation und mit der künstlichen Frühgeburt.

Fothergill (8) bespricht an der Hand von sechs Fällen von engem Becken die Vortheile der Walcher'schen Hängelage. Diese bewirkte eine Zunahme der Diagonalis um durchschnittlich 0,93 cm und ermöglichte lediglich hierdurch die Anlegung der hohen Zange in jenen Fällen. Durch die stattfindende Erweiterung des Beckens wird an Kraft gespart, wird der Druck auf Kopf und Symphyse verringert und wird drittens der Damm durch die Zange weniger gefährdet. Bei spontanen Geburten bietet die Lage ebenfalls Vortheile durch Ersparung der Muskelkraft des Uterus und der Bauchdecken und durch Verminderung des Druckes auf Kopf und Symphyse.

Küster (14) bestätigt ebenfalls die Richtigkeit der Walcher-schen Angaben und meint, dass die Walcher'sche Lagerung dadurch wirkt, dass sie die Ossa iliaca nach vorn ablenkt. Die Distantia interspinarum wird hierbei faktisch immer etwas kleiner. — Das Faktum der Beweglichkeit der Beckengelenke ist übrigens schon 1881 von Korsch experimentell an Leichen nachgewiesen worden, nur schenkte man damals diesen Versuchen keinen Glauben, sondern hielt die Resultate für postmortale Erscheinungen. Die Idee Walcher's ist somit nicht neu. —

Erklärt wird durch diese Beweglichkeit der Beckengelenke der verschiedene Geburtsverlauf bei manchen engen Becken desselben Grades; die Beweglichkeit ist sicher individuell verschieden.

Gessner (9) publizirt zwei praktisch äusserst wichtige Fälle, durch welche Dührssen's Behauptung von der Ungefährlichkeit seiner tiefen Cervixincisionen strikte widerlegt wird. Die Incisionen waren bei thalergrossem Muttermunde wegen Gefahr für Mutter und Kind lege artis bis zum Ansatz der Scheidengewölbe gemacht worden und die Geburten darauf mit der Zange relativ leicht beendet worden. In dem einen Fall starke Nachblutung sofort nach Geburt des Kindes, in dem anderen keine. — In dem ersten Fall war die linksseitige Incision nach oben hin in den Cervix weitergerissen, der Riss durchsetzte das ganze linke Scheidengewölbe, die Scheide war fast in ihrer ganzen Länge auf der linken Seite durchrissen; man hatte das Gefühl, als ob der Riss sich bis an die knöcherne Beckenwand erstrecke. — In dem zweiten Falle zeigte die spätere Untersuchung eine von der linken Incision ausgehende, das ganze Parametrium durchsetzende Narbe. — Beide Patientinnen kamen zwar mit dem Leben davon, aber nach Ansicht des Ref. sollten doch zwei so eklatante Misserfolge, die leicht durch tödtliche septische Infektion oder durch tödtliche Nachblutungen noch verderbenbringender werden konnten, zu äusserster Zurückhaltung gegenüber der Dührssen'schen Empfehlung mahnen. Speziell in den beiden vorliegenden Fällen hätte man dieselben geburtshilflichen Erfolge (aber ohne jeden Nachtheil) durch einfache kleine multiple Incisionen des Muttermundes erreichen können.

Hirst (11). Die gewöhnliche Ansicht ist die, dass die Mortalität bei Geburten herzkranker Frauen eine sehr hohe ist; ja einzelne Autoren geben dieselbe auf 50% an. Hirst hat bei zahlreichen, theils sehr schweren Klappenfehlern stets gute Resultate gehabt und keine Patientin verloren. Er führt dies auf seine Behandlung zurück: Während der Schwangerschaft diätetische Massregeln, Digitalis und Strophantus in grossen Dosen; Einleitung der künstlichen Frühgeburt, sobald das Kind Aussicht auf Weiterleben bietet; bei beginnender Geburtsarbeit reichlich Digitalis; sobald der Muttermund nur einigermassen genügend erweitert ist, künstliche Beendigung der Geburt ohne Narkose, event. unter Anwendung von Cervix-Incisionen.

Diese Behandlung hat doppelte Vortheile: Sie kürzt die Schwangerschaftsdauer, und damit die schwerste Zeit, das Ende derselben, ab und hebt die willkürlichen Muskelkontraktionen bei der Entbindung auf

und wirkt endlich durch den Blutverlust bei der Entbindung günstig auf die Lungen.

Nachgeburtsblutungen dürfen nicht durch Ergotin gestillt werden. — Nach der Entbindung ist der verminderte Bauchdruck durch Binden und Sandsäcke auszugleichen.

Hüter (12) beobachtete in einem Falle von Placenta praevia marginalis den Eihautriss nicht am Rande der Placenta, sondern 6 cm von diesem entfernt. Er zieht daraus den Schluss, dass man aus dem Sitz des Eihautrisses nicht immer auf den Sitz der Placenta im Uterus schliessen kann. Springt die Blase früh in der Eröffnungperiode, so wird allerdings der Rückschluss aus dem Sitz des Eihautrisses auf den Sitz der Placenta stimmen; springt die Blase aber spät, wenn sie mit Fruchtwasser gefüllt tief in die Scheide herabgedrängt ist, so muss man, um den Placentasitz richtig zu bestimmen, 5—6 cm abziehen.

Während der Geburt kann man aus einer glatten Beschaffenheit der Eihautoberfläche auf hohen Sitz der Placenta, aus einer rauhen Beschaffenheit auf tiefen Sitz derselben schliessen.

Remy (19) erinnert in seinem Aufsatz im Anschluss an drei Fälle an das allbekannte Hinderniss, das durch eine volle Harnblase dem Eintreten des Kopfes bereitet werden kann und empfiehlt, was hier jede Hebamme eo ipso thut, die Entleerung von Harnblase und Rektum vor der Geburt.

Stahl (21) beobachtete bei einer V para eine Schwangerschaft von 302 Tagen; letzte Menses 15. März 1894, Geburt am 11. Januar 1895. Angaben der intelligenten Mutter durchaus glaubwürdig. Gewicht des Kindes über 12 Pfund; Länge 56 cm; Umfang des Kopfes 41 cm, biparietale Durchmesser 13 1/2 cm, bitemporale 12 cm.

Trautenroth (22) ist durch Untersuchung des Urins von 54 Erstgebärenden und 46 Mehrgebärenden zu folgenden Resultaten gekommen:

Während der Schwangerschaft wird fast in 50 % der Fälle Albuminurie beobachtet, die zwar renalen Ursprungs ist, aber ernste Störungen nicht veranlasst. Sie beruht auf einem Degenerations-Prozess des Nierengewebes, der aber nicht entzündlicher Natur ist (Schwangerschaftsniere).

Während der Geburt bildet Eiweissausscheidung die Regel und ist in 1/4—1/3 aller Fälle auch mit der Ausscheidung von hyalinen Cylindern verbunden.

Im Wochenbett verschwindet das Eiweiss schnell; findet es sich

noch im Anfang der zweiten Woche, so deutet dies auf einen Katarrh der ableitenden Harnwege.

Die Schwangerschaftsniere beruht auf der Steigerung des intraabdominalen Druckes, sowie auf Ernährungsstörungen der Niere; das Eiweiss bei der Geburt muss auf die Einwirkung gewisser toxischer Substanzen bezogen werden, die aus zu Grunde gegangenen Placentar- und Deciduazellen gebildet wurden.

Bei der Geburt macerirter Früchte enthält der Harn nur wenig pathologische Bestandtheile, vorausgesetzt dass kein Nierenleiden die Ursache des Fruchttodes war.

Die Eklampsie ist auf eine Einwirkung toxischer Substanzen zurückzuführen, die von der Placenta ausgehen, im Blute cirkuliren und die Nierenveränderungen und Konvulsionen auslösen.

II. Störungen von Seiten der Mutter.

A. Die Geburt des Kindes betreffend.

1. Vagina.

1. Cumston, Ch. G., Tumors of the Vagina, considered in the obstetrical point of view. Annal. of Gyn. and Paed., Boston, Vol. VIII, pag. 333—340. (Enthält nichts, was des Referates bedürfte.)
2. Dunning, L. H., Atresia of the vagina following delivery. Intern. Clin. Phil. 1894, Bd. III, pag. 307—312.
3. Ettinger, Ein Fall von Haematoma vulvae et vaginae post partum. Centralbl. f. Gyn., Nr. 45.
4. Flesch, M., Zur Kasuistik der Dammrisse. Centralbl. f. Gyn., Nr. 45.
5. v. Guérard, Schwangerschaft und Geburt bei undurchbohrtem oder nur mit einer geringen Oeffnung versehenem Hymen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, Heft 2, pag. 330.
6. Glasgow, R., Haematoma of vulva incident to parturition. Virginia M. Month, Richmond 1894/95, Bd. XXXI, pag. 1116—1118.
7. Kahn, E., Partus per rupturam perinei centralem. Centralbl. f. Gyn., Nr. 23.
8. — Partus per rupturam perinei centralem. Protokolle der kaiserl. med. Gesellschaft zu Wilna, Nr. 3. (V. Müller.)
9. Ott, Ueber Pseudokonservatismus beim Dammschutzverfahren während der Geburt und über Wiederherstellung alter Dammrisse. Vortrag in der St. Petersburger geburtsh.-gynäkol. Gesellschaft am 13. April. (V. Müller.)

10. Van de Poll, Het voorkomen van ruptura perinei by bevallingen. Das Vorkommen von r. p. bei der Geburt. Medisch. Weekbl. 1. Jaarg., Nr. 1. (Bei drohender Ruptur empfiehlt Verf. den Rittgen'schen Handgriff.) (A. Mynlieff.)
11. Rawson, A., Obstructed labor, stricture of vagina. Ann. of Gyn. and Paed., Boston, Vol. VIII, pag. 818—820.
12. Schrader, Ueber Verletzungen der Scheide und Vulva in der Geburt. Gyn. Ges. zu Hamburg, 23. Okt. 1894.
13. Sizinsky, Zur Kasuistik der centralen Dammrisse. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Mai. (V. Müller.)
14. Vineberg, H. N., Post-Partum hematoma of vaginal wall. Tr. of the N. Y. Obst. Soc., Februar.

Ettinger (3) beobachtete bei einer gesunden Erstgebärenden ein riesiges, über kindskopfgrosses Hämatom der rechten grossen Schamlippe, das in die Scheide überging. Es entstand unter starken Schmerzen eine Stunde nach der spontanen Geburt von normaler Dauer. Am vierten Wochenbettstage behinderte dies Hämatom den Lochialfluss und zeigte eine ulcerirende Partie auf der prominentesten Stelle. Ettinger incidirte und entleerte kolossale Mengen von Blutkoagulis und tamponirte die Höhle nach Ausspülung mit Jodoformgaze. Reaktionsloser Verlauf.

Ganz ähnlich liegt der Fall von Vineberg (14): Auch hier bildete sich bei einer Erstgebärenden nach spontaner Geburt ein Hämatom in der rechten Vaginalwand, das im Laufe von fünf Monaten so zunahm, dass ein gänseeigrosser Tumor vor der Vulva lag und die Vagina für einen Finger nicht passirbar war. Incision förderte Blut und Eiter zu Tage.

Flesch (4) beobachtete eine Geburt durch einen centralen Durchbruch des Dammes. Bei einer 19jährigen Erstgebärenden mit normalen Genitalien war der Kopf nach 18stündiger Geburtsarbeit auf den Damm getreten. Ohne Wirkung der Bauchpresse plötzlich Ruptur des Dammes dicht oberhalb des Afters. Flesch spaltete den Damm sagittal, worauf die Geburt mit einer etwa 3 cm langen Zerreissung des Rektum bald endete.

Ferner beschreibt Flesch einen Fall von Abreissung des unverletzten Hymen annulare vom Scheidenumfang mit Geburt durch den Riss. Auch dieser Fall betraf eine 19jährige Erstgebärende, deren Entbindung spontan verlaufen war.

v. Guérard (5) giebt interessante kasuistische Beiträge zu dem immerhin seltenen Vorkommniss, von dem er in der Litteratur 50 Fälle

verzeichnet fand. In der Diskussion theilt Knorr einen weiteren derartigen Fall aus der Berliner Klinik mit, in dem das Hymen nur eine kleine Oeffnung dicht unterhalb der Urethra zeigte. Wegen Gefahr für das Kind wurde das Hymen incidirt und die Geburt erfolgte spontan.

Kahn's (7) Beobachtung betrifft eine gesunde Erstgebärende von 19 Jahren mit spontanem Geburtsverlauf innerhalb von 48 Stunden. Die Ruptur, erst nach der Entbindung konstatirt, sass gerade im Centrum des ungewöhnlich hohen Dammes, ohne dass After oder Introitus vaginae verletzt waren. Das Damm-Gewebe war äusserst weich und brüchig, die Vulva dagegen von einer an Atresie grenzenden Engigkeit.

Rawson (11). Sieben Jahre nach einer schweren Entbindung mit Bildung einer Blasenscheidenfistel fand sich bei einer erneuten Schwangerschaft die obere Hälfte der Scheide durch ein hartes narbiges Gewebe verschlossen, sodass nur mit Mühe ein Finger bis an die Portio vordringen konnte. Im Laufe der Schwangerschaft manuelle und instrumentelle Erweiterung, sodass die Entbindung spontan mit lebendem Kinde vor sich gehen konnte.

Schrader (12) theilt die Verletzungen der Scheide und Vulva in der Geburt ein in spontane und artefizielle.

Von den spontanen bespricht er die Längsrupturen im untersten Drittel der hinteren Scheidewand. Dieselben können bestehen, trotzdem Damm und selbst Frenulum völlig intakt sind. Schrader will diese Risse besonders häufig gesehen haben, als er noch desinfizirende Ausspülungen während der Geburt machte (nach Ansicht des Ref. eine nur theoretische Annahme; durch derartige übertriebene Ausspülungen können vielleicht einmal oberflächliche Epithelrisse erzeugt werden, die gar keine Bedeutung haben, aber keine wirklichen Scheidenrisse). Heisse Douschen während der Geburt werden von Schrader mit Recht verworfen.

Bei beträchtlicher Enge der Scheide räth Schrader davon ab, während der Schwangerschaft Dehnungen durch Kugelpessarien etc. vorzunehmen.

Von Vulva-Verletzungen erwähnt Verf. eine seiner Ansicht nach ganz typische Form von artefiziellen Rissen. Dieselben entstehen durch eine Gewalt, die von aussen nach innen wirkt, z. B. bei Wendungen durch den Arm, der, zu fest an einen absteigenden Schambeinast andrückend, die Gewebe von diesem losreisst und schliesslich einen schlitzartigen Riss in der Vulva hinterlässt

2. Cervix.

1. Edgar, Clifton, Deep incision of the parturient cervix for rapid delivery. Am. J. of Obst., Vol. XXXI, pag. 769—801.
2. Eustache, G., De l'oblitération du col de l'utérus au moment de l'accouchement. Arch. de Tocol. Paris, Vol. XXII, pag. 730—737.
3. Farrar, The use of Cocaine in rigidity of the cervix during labor. Lond. Obst. Soc., Nov. 7, 1894.
4. Iwanow, A. J., Zur Frage über die blutigen Erweiterungen während der Geburt. Inaug.-Diss., Kiew.
5. Margoulieff, Rigidité du col héréditaire. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris, Vol. X, Nr. 5, pag. 165.
6. Osmont et Chottard, Dystocie par rigidité pathologique du col. Arch. de Tocol. Paris, Vol. XXII, pag. 772—778.

Edgar's (1) Aufsatz, der durch mehrere lehrreiche eigene Beobachtungen illustrirt wird, gipfelt in dem gewiss beherzigenswerthen Rath: Tiefe Cervix-Incisionen sind nur dann zu machen, wenn der supravaginale Theil des Cervix völlig erweitert ist, mit anderen Worten: wenn der Cervix verstrichen ist bis auf seinen vaginalen Theil. Bei nichtverstrichenem supravaginalen Theile sind tiefe Incisionen äusserst gefährlich, theils wegen der Blutung, theils wegen der Möglichkeit des Weiterreissens. In solchen Fällen ist vielmehr der supravaginale Theil zunächst durch mechanische Mittel zum Verstreichen zu bringen und dann erst sind Incisionen der Portio anzuwenden. — Die Technik dieser Incisionen ist leicht; nur solle man lieber einige ganz tiefe, als zahlreiche kleine Einschnitte machen, weil letztere nicht genügen und beim Durchleiten des Kopfes leicht höher hinauf einreissen. (Eine Ansicht, die Ref. nicht theilen kann.)

Eustache (2). Eine Erstgebärende, die stets gesund gewesen und eine ganz normale Schwangerschaft durchgemacht hat, kreisst sechs Tage lang. Am dritten Tage nach Beginn der Wehen steht der Kopf bereits auf dem Beckenboden; Cervix stark gedehnt, papierdünn, kein Orificium externum zu finden. Nach nochmal dreitägigem Warten und starken Wehen derselbe Befund. Kein Wasser- oder Blutabfluss. Incision an der prominentesten Stelle, worauf die Erweiterung des Cervix in zwei Stunden beendigt ist und das Kind spontan geboren wird. — Ursache der Obliteration nicht auffindbar.

Farrar (3) berichtet über zwei Fälle — alte Erstgebärende, die Tage lang in Folge Rigidität des Orif. ext. kreissten — bei denen ein Tampon mit 10% Kokain an die Portio gelegt, Erschlaffung und Erweiterung des Cervix in kurzer Zeit herbeiführt.

Iwanow's (4) Arbeit ist keine der gewöhnlichen Dissertationen, sondern verdient sehr wohl berücksichtigt zu werden. — Aus der sehr genauen Litteratur-Angabe ist ersichtlich, dass die Incisionen der Portio bei Rigidität eine der ältesten geburtshilflichen Operationen ist, der sehr viel Gewicht beigelegt wurde. Ist eine wirkliche Rigidität oder ein Spasmus vorhanden, so soll man mit den Incisionen nicht zu lange warten; man soll sie womöglich ausführen bei guter Wehenthätigkeit, also ehe die sekundäre Wehenschwäche eingetreten, weil dann der Erfolg ein ganz eklatanter sei. Als Grundbedingung für diese Incision ist eine völlige Oeffnung des inneren Muttermundes erforderlich. — Die Technik der Incisionen ist sehr einfach; man legt am besten einen Kreuzschnitt an, d. h. zwei seitliche, einen vorderen und einen hinteren. Die Tiefe der Incisionen hängt ab von der Grösse des Umfanges der Rigidität.

Iwanow resümirt die Resultate seiner Studien über diese Frage etwa folgendermassen:

1. Zu langes Abwarten bei wirklich vorhandener Rigidität bringt nicht den gewünschten Erfolg der Incisionen. Dührssen's gewaltsames Verfahren ist nach Iwanow's Ansicht die Folge eines solchen abwartenden Verfahrens.
2. Die Incisionen der Portio sind bei aseptischem Vorgehen absolut gefahrlos.
3. Bei Rigidität genügen vier kreuzförmig geführte Schnitte, bei Spasmus schon zwei.
4. Die Länge der Schnitte hängt ab von dem Umfange der Rigidität.
5. Ein rechtzeitiger Schnitt bei guten Wehen führt meistens zu rascher Geburt.
6. Bei Spasmus genügen oft Bäder, Douchen und Narkotica; doch soll man nicht zu lange auf den Erfolg davon warten.
7. Die Rigidität ist oft kombinirt mit einem Spasmus des äusseren Muttermundes und ödematöser Schwellung desselben. Der Muttermund ist dann aufzuschneiden.
8. Bei irgend welchen Narben an der Portio sind die Schnitte so anzulegen, dass die Narben nicht an der Erweiterung theilnehmen.
9. Nach Durchschneidung des rigiden Theiles erweitert sich der übrige Theil in normaler Weise und reisst bei der Geburt nicht ein.

Margoulieff (5) nimmt in einem Falle von Rigidität des Cervix als Grund hereditäre Belastung an, weil — die Grossmutter der betreffenden Kreissenden bei drei Geburten und die Mutter bei vier Geburten ebenfalls Einschnitte bekommen haben sollen. (Eine solche Beobachtung wird in die Welt gesetzt als „rigidité du col héréditaire!" Ref.)

Osmont et Chottard (6) berichten über eine Geburt, die vier Tage lang durch Rigidität des Cervix verhindert wurde. Als der Cervix für zwei Finger durchgängig war, entschloss man sich „zur manuellen Dilatation und Einleitung des Kopfes in den inneren Muttermund" (!) — vergebens. Darauf Einlegen eines Kolpeurynters — ebenfalls erfolglos. Dann nochmals in Narkose Versuch der manuellen Dehnung und Herableitung des Kopfes. Hierbei reisst ein Kiefer des Kindes aus; dies der einzige Erfolg. — Tags darauf spontane Geburt! — Die Autoren behaupten „Alles gethan zu haben, was möglich war." (Vielleicht auch noch etwas mehr. Ref.).

3. Uterus.

1. Beckmann, Zur Aetiologie der Inversio uteri post partum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, Heft 2.
2. v. Herff, Zur Mechanik der Inversio uteri puerperalis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2.
3. Jewett, Ch., Case of inversion of the uterus. Tr. of the N. Y. Acad. of Medicine, Januar.
4. Matheson, A. R., Inversion of the uterus followed by severe haemorrhage. Brooklyn Med. J., August. (Manuelle Reposition des Uterus gelang leicht.)
5. Noble, G. H., A case of carcinoma of the parturient uterus removed three days after confinement. Recovery. The Am. gyn. and obst. J., Vol. VI, pag. 36—40.
6. Rosenberg, J., Fibroid tumors of the uterus as a complication of pregnancy and labor. Am. J. of Obst., N. Y., Vol. XXXI, pag. 617—22.

Ueber Inversion des puerperalen Uterus liegen folgende Arbeiten vor:

Beckmann (1) beobachtete bei einer 23jährigen Erstgebärenden eine völlige Inversion des Uterus, die sicherlich spontan entstanden war und sich ohne Narkose reponiren liess. Im Anschluss an diesen Fall bespricht Beckmann die verschiedenen ätiologischen Momente der spontanen und violenten Inversion. Unter 100 puerperalen Inver-

sionen, die Beckmann aus der Litteratur der Jahre 1877—1894 gesammelt hat, waren nicht weniger als 54 spontan entstanden und nur 21 violenter Natur; die übrigen liessen sich ätiologisch nicht bestimmen. Man sieht hieraus deutlich, dass die spontanen Inversionen jedenfalls bedeutend häufiger sind als die violenten und hiermit stimmt auch die fernere Thatsache überein, dass Inversionen besonders häufig bei jungen Erstgebärenden beobachtet werden.

v. Herff (2). Die Bedingungen für eine Inversion des Uterus sind dann gegeben, wenn die Uterusmuskulatur völlig erschlafft ist, wenn die Uterushöhle eine gewisse Weite hat und wenn die Ringmuskulatur am inneren Muttermund dem durchdringenden Uteruskörper nicht Stand halten kann. Wirkt in solchen Fällen irgend eine Gewalt auf den Uterusfundus ein (z. B. Zug an der Nabelschnur oder Druck auf den erschlafften Uterus), so entsteht eine violente Uterusinversion. Einen derartigen Fall erlebte v. Herff. Die Inversion entstand dadurch, dass ein Kollege beim Credé'schen Handgriff noch nach Ablauf der Wehe kräftig weiter exprimirt hatte.

Schwieriger sind die Fälle spontaner Inversion zu erklären, von denen v. Herff gleichfalls einen Fall mittheilt. Verf. neigt der Ansicht zu, dass in solchen Fällen der Luftdruck die ätiologische Rolle spielt. Bleibt nämlich der Uterus luftleer nach der Entbindung, wie dies z. B. bei starker Anteflexio eintreten kann und erschlafft darauf die Uterusmuskulatur, so wird die Uterushöhle weiter und der Luftdruck von aussen kann eine Inversion erzeugen.

In Jewett's (3) Fall bemerkte man die Inversion erst zwei Tage nach der Entbindung. Primipara, die innerhalb von 24 Stunden spontan niedergekommen war; Placenta ebenfalls spontan; wegen atonischer Blutung Ergotin. Am zweiten Wochenbettstage hohe Temperatur; Uterus völlig invertirt in der Scheide liegend. Reponirung gelingt, aber Tod an Sepsis.

Rosenberg (6) kann der noch immer ziemlich verbreiteten Ansicht von der Gefährlichkeit der Uterusfibroide bei Entbindungen nicht beistimmen. Die vier Fälle, über die er eingehend berichtet, betreffen zwar keine grossen oder „schlecht" sitzenden Myome und ist es daher kein Wunder, dass die Geburten günstig verliefen, aber man kann doch trotzdem dem Verf. darin zustimmen, dass eine konservative Behandlungsmethode bei Schwangerschaft mit Myom mehr zu berücksichtigen ist, als bisher. Rosenberg verwirft jede Myomektomie in der Schwangerschaft bis zum dritten Monat, empfiehlt Abwarten we-

möglich bis zum Ende der Gravidität und dann erst bei Unmöglichkeit der Geburt die Sectio caesarea nach Porro.

4. Enges Becken.

1. Ahlfeld, Die Diagnose des einfach platten Beckens an der Lebenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, Heft 3.
2. Beuttner, O., Zur Frage der Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge. Arch. f. Gyn. Berlin, Bd. XLVIII, pag. 269—323.
3. Bonnaire, E., Contribution à l'étude du bassin de Naegele. Presse méd. de Paris, pag. 50—52.
4. Buchheister, Geschichte der Aetiologie der Spondylolisthesis. Inaug.-Diss., Strassburg 1894.
5. Chambrelent, Tumeur osseuse du bassin ayant nécessité la basiotripsie. Congrès de Gyn. et d'Obst. Bordeaux, 9. August.
6. Demelin, Conduite à tenir dans le cas de rétrécissement rachitique du bassin. Arch. de Tocol. Paris, Vol. XXII, pag. 676—683. (Enthält nichts Originelles, Ref.)
7. Franke, W., Accouchement spontané et accouchement artificiel dans les bassins rétrécis. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Tome XLIII, pag. 34—50.
8. Fidelmann, J., 595 Fälle von engem Becken mit besonderer Berücksichtigung der Therapie. Inaug.-Diss. Bern 1894.
9. Flint, A., Beobachtungen über Beckenverengerung. Med. record., 26. Okt.
10. Franke, W., Enges Becken und spontane Geburt. Arbeiten a. d. Frauenklinik in Dresden. Leipzig, Bd. II, pag. 29—47.
11. Guéniot, Pratique et résultats de 60 cas d'accouchements dans les bassins rétrécis. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris, Bd. X, Nr. 4, pag. 122 bis 124.
12. Hirst, B. C., A pelvis spinosa. Med. News, Philad. 1894, Vol. LXV, pag. 667.
13. Klien, Die Geburt beim kyphotischen Becken. Arch. f. Gyn., Bd. L, Heft 1, pag. 1—129.
14. Lewitzky, Ueber einen Fall von Spaltbecken. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. September. (V. Müller.)
15. Ludwig, H., Kyphotisches Becken mit Exostosen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 20.
16. Massen, Ueber die Ergebnisse von Messungen des Beckenausganges bei Frauen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesney. Januar bis April. (V. Müller.)
17. Schatz, Ueber das enge Becken in Norddeutschland. 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, Lübeck.
18. Tóth, Kraniotomia, sectio caesarea, mesterséges koraszülés egy ugyanazon nőnéb szűk medencze mellett. Orvosi Hetilap, Nr. 2. (Temesváry.)
19. Vogt, H., Kunstig fortidlig Födsel ved trangt Bäkker. (Künstliche Frühgeburt bei engem Becken.) Norsk Magazin for Lägevidenskaber. 56. Jahrgang, 4 R. Bd. X, Nr. 5, pag. 349—79. (Leopold Meyer.)

20. Wassilieff, Bassin rétréci entre $8^1/_2$ et 9 centimètres. Arch. de Tocol. Paris, Vol. XXII, pag. 671—676. (Bericht über eine Entbindung mit einem von Dr. Macé erfundenen Hebel, der ausgezeichnete Dienste leisten soll.)
21. Weyerman, J. W. Henry, De klinische beteekenis van et trechterbekken. Die klinische Bedeutung des Trichterbeckens. Diss. inaug. Leiden.
(A. Mynlieff.)

Ahlfeld (1). Die Diagnose „einfach plattes Becken" wird vielfach irrthümlich gestellt. Die gewöhnliche Ansicht, ein Becken ist ein einfach plattes, wenn sich ausser der Verkürzung der Conjugata vera keine rhachitische Veränderungen am Becken zeigen, ist nach Ahlfeld nicht aufrecht zu erhalten. Er berichtet z. B. über ein plattes Becken mit einer Conjugata vera von 7,6 cm, bei dem absolut keine Zeichen von Rachitis sonst am Becken nachzuweisen waren. Und doch lehrte die Anamnese sowohl, wie der übrige Knochenbau, dass Rhachitis die Ursache des platten Beckens gewesen. Man muss sich also bei Beurtheilung eines Beckens nicht bloss nach diesem richten. — Unter 2800 Geburten diagnostizirte Ahlfeld ein einfaches plattes Becken nur 13 mal; die Häufigkeit dieser Beckenform ist also durchaus nicht so gross, wie angenommen. —

Massen (16) hat Messungen beider Durchmesser des Beckenausganges sowohl an Lebenden, als an Leichen ausgeführt. Der quere Durchmesser wurde nach Schröder und Breisky gemessen, mit dem Unterschiede, dass im ersten Falle Massen das Bleistiftzeichen entsprechend der Mitte des bezüglichen Tuber ischii auf der äusseren Haut machte; darauf wurde der Abstand mit einem Martin'schen Beckenmesser in einer Horizontalen, entsprechend dem vorderem Anusrande in Steissrückenlage gemessen. In derselben Horizontalen wurde auch nach Breisky mit einem Osiander'schen Zirkel die Messung ausgeführt. Der gerade Durchmesser wurde vollkommen nach Breisky's Angabe gemessen: nur hatte Massen dabei noch eine Gehilfin zur Hand. Das untersuchte klinische Material zerfällt in zwei Gruppen: normale und enge Becken. Die bezüglichen Durchmesser von 276 normalen Becken nach Stieda's Formel berechnet ergaben folgende Maasse:

Diam. rectum spurium 13,61 ± 0,8 = 14,48 u. 12,81
13,61 ± 0,05 = 13,66 u. 10,56

Diam. transversum spurium
Diam transversum spurium (nach Schröder)
9,83 ± 0,64 = 10,47 u. 9,19
9,83 ± 0,03 = 9,86 u. 9,80

Diam. transversum spurium (nach Breisky)

8,82 ± 0,52 = 9,34 u. 8,30

8,82 ± 0,06 = 8,86 u. 8,76

Die 178 engen Becken können gemäss ihren anatomischen Eigenthümlichkeiten folgendermassen eingetheilt werden:

Allgemein ungleichmässig verengte und einfache platte Becken 125, allgemein ungleichmässig verengte und platte rhachitische Becken 3, allgemein gleichmässig verengte Becken 49, allgemein gleichmässig verengte rhachitische Becken 1.

Die Messungen des Beckenausganges ergaben in diesen Fällen im Mittel folgendes Resultat:

Diam. rectum spurium 12,99 ± 0,81 = 13,80 u. 12,18

12,99 ± 0,06 = 13,05 u. 12,93

Diam. transversum spurium

Diam. transversum spurium (nach Schröder)

9,66 ± 0,62 = 10,24 u. 9,04

9,66 ± 0,05 = 9,11 u. 9,61

Diam. transversum spurium (nach Breisky)

8,30 ± 0,66 = 8,97 u. 7,64

8,30 ± 0,07 = 8,37 u. 8,23.

Durch Vergleich der Maasse aller gebräuchlichen Beckendurchmesser normaler und enger Becken stellt Massen den Satz auf, dass die Differenz der bezüglichen Durchmesser des normalen und engen Beckens allmählich in der Richtung zum Beckenausgange abnimmt.

Weiter resultirt aus Massen's Berechnungen, dass ein Becken, dessen Diam. spur. rect. weniger, als 12,81 beträgt, als in diesem Durchmesser verengt zu gelten hat; im queren Durchmesser ist es dann zu eng, wenn er nach Breisky unter 8,30, nach Schröder unter 9,19 beträgt.

Was nun den Typus des engen Beckens der Russin anlangt, so sieht sich Massen gezwungen, auf Grund seiner, mit Hilfe der Stieda'schen Formel berechneten Maasse, ihn als allgemein ungleichmässig verengtes Becken zu bezeichnen.

An der Leiche hat Massen 29 Fälle und zwar 21 normale und 8 enge Becken untersucht und dabei festgestellt, dass Diam. rectum verum ungefähr 1 cm kürzer ist als Diam. rect. spurium; Diam. transv. Breisky ver. ungefähr 1,3 cm länger ist als Diam. transv. spur.; Diam. transv. Schröder ver. für normale Becken 0,64 cm länger ist als Diam. transv. spur.; Diam. transv. Schröder ver. für enge

Becken 0,35 cm länger ist als Diam. transv. spur. Massen giebt der Schröder'schen Methode den Vorzug vor der Breisky'schen.

Die Differenz der Durchmesser des Beckenausganges normaler und enger Becken ist ziemlich gleichmässig und zwar 0,5 cm.

(V. Müller.)

Buchheister (4). Durch Neugebauer ist die schon früher ausgesprochene Ansicht, dass bei Spondylolisthesis keine Luxation sondern eine Distraktion als Ursache vorliegt, auf alle spondylolisthetischen Becken verallgemeinert worden. Die Dehnung der Interartikularportion ist keine angeborene, sondern entsteht allmählich durch eine Belastungsdeformität; natürlich nur dann, wenn gewisse prädisponirende Momente vorhanden sind. Ist die Dehnung soweit vorgeschritten, dass der 5. Lendenwirbel sich beträchtlich nach vorn verschoben hat, so findet er am Kreuzbein keinen Stützpunkt mehr und sinkt in das Becken hinab. Hierbei erfährt der Wirbelbogen naturgemäss eine Knickung mit oder ohne Infraktion; dies richtet sich nach der Schnelligkeit des Herabsinkens. — Der Beginn des Prozesses, die Dehnung der Interartikularportion, ist begründet durch Ossifikationsanomalien, sodass eine Verschmelzung des vorderen und hinteren Knochenkernes des Wirbels ausbleibt. Angeboren ist also nur eine Spondylolysis. — Es ist nicht ausgeschlossen, dass in manchen Fällen ein entzündlicher Zustand der Lumbosakral-Gelenke eine Erweichung der Interartikularportion herbeiführen kann. Aber eine Arthritis deformans dieses Gelenkes allein oder eine primäre Fraktur der Interartikularportion sind noch nicht nachgewiesen.

Chambrelent (5). Ein apfelgrosser, sehr harter Tumor, der von der Vorderfläche des Kreuzbeins ausging, nöthigte bei der Entbindung zur Perforation des Kopfes.

Fidelmann's (8) Dissertation beschäftigt sich mit den engen Becken, deren Conjugata vera höchstens 10 cm beträgt. Ferner hat er nur die Geburten berücksichtigt, bei denen das Kind bei Beginn derselben lebte und die per vias naturales beendet wurden. Die therapeutischen Prinzipien bei diesen Becken waren: Möglichst eine Herstellung von Kopflagen (bei beweglichen Beckenendlagen durch äussere Wendung auf den Kopf) und möglichst exspektatives Verhalten. Hieraus ergiebt sich von selbst, dass die häufigsten Operationen bei Beendigung der Geburt in Zange und Perforation bestanden haben müssen. In Bern scheint man also, wie man übrigens auch aus der geringen Zahl der inneren Wendungen ersieht, kein Freund von dieser zu sein beim engen Becken. Für Erstgebärende ist das Prinzip „Kopf

lage und Abwarten" allgemein anerkannt, für Mehrgebärende dagegen steht Bern im Gegensatz zu den meisten anderen Universitäten. — Die prophylaktische Wendung wird in Bern nur dann geübt, wenn die vorausgegangenen Geburten in Kopflage ungünstig verlaufen sind. Die Wendung wird dann sofort nach dem Blasensprung vorgenommen.

Flint (9) fand unter 6000 Entbindungen im Wöchnerinnen-Hospital in New York in 11,56 % enge Becken. Die Zahl ist zwar etwas niedriger als die von Litzmann für Deutschland angegebene (14%), aber der Grund liegt darin, dass Flint als enge Becken erst diejenigen von 4½ Zoll Conjugata diagonalis an bezeichnet. — 86,08 % der Geburten verliefen spontan; als Operationen finden sich unter 101 Entbindungen: 43 Zangen, 29 Wendungen, 18 Steiss-Extractionen, 5 Symphyseotomien, 2 Kraniotomien, 1 Kaiserschnitt, 1 Dekapitation, 1 künstliche Frühgeburt, 1 Stirnlage, die in Hinterhauptlage umgeändert wurde. Nur eine Mutter mit Placenta praevia starb; die Mortalität der Kinder betrug 5,58 %. — Bei Becken unter 3 Zoll Conjugata vera ist eine Operation nicht zu umgehen; die Zange ergab in solchen Fällen eine Mortalität der Kinder von 25 %, die Wendung eine solche von nur 13 %.

Guéniot (11). Gegenüber den begeisterten Anhängern der Symphyseotomie bei Geburten bei engem Becken berichtet Guéniot über seine äusserst günstigen Resultate mit zum grössten Theil anderen Methoden in 60 Fällen von engem Becken mit Conjugata vera von 6,9 bis 9,5 cm. — 24 Primiparae, 24 Secundiparae, 12 Multiparae. 25 Fälle verliefen spontan, 35 Fälle wurden künstlich beendet. In 23 Fällen künstliche Frühgeburt, durchschnittlich 6 Wochen ante terminum. Er erzielte dabei 22 lebende Kinder, von denen 20 lebend das Hospital verliessen. Mortalität der Mütter 0. Methode gewöhnlich: Einlegen einer weichen Bougie. — Nur 4 mal Symphyseotomie (mit Spreizung der Symphysenenden von 4—6,3 mm) mit lebenden Kindern. — 16 mal Forceps; 4 mal Wendung, 8 mal Extraktion, 1 mal Perforation.

Klien's (13) Arbeit ist sicherlich die werthvollste aller in diesem Jahre erschienenen Arbeiten über das enge Becken. Der Zweck dieser Arbeit ist hauptsächlich der, die Einzelheiten der geburtshilflichen Bedeutung kyphotischer Becken zusammenzustellen und zu bearbeiten.

In der Einleitung giebt uns Verf. sein Tabellenmaterial, welches sich auf 172 Geburten bei 95 Frauen beläuft.

Im ersten Theil werden anatomische Besonderheiten und Diagnose des kyphotischen Beckens besprochen. — Im Allgemeinen stellt das

Becken bei einer Kyphose im unteren Abschnitt der Wirbelsäule ein Trichterbecken dar, also: abnorm weiter Beckeneingang, besonders im graden Durchmesser und abnorm enge Beckenenge und abnorm enger Beckenausgang, besonders im queren Durchmesser. Im kyphotischen Becken haben wir ein Gegenstück zum rhachitischen Becken; daher kommt es auch, dass bei gleichzeitiger Kyphosis und Rhachitis das Becken nicht die typische kyphotische Form zeigt. Die Diagnose ist aus dem Gesagten leicht; geburtshilflich am meisten wichtig ist die Messung des Querdurchmessers des Beckenausganges und die Taxirung der Grösse des kindlichen Schädels. Die Beweglichkeit der Beckengelenke spielt nur selten eine wichtige Rolle.

Der zweite Theil bringt die lehrreiche Kasuistik, nach den verschiedenen Arten der Kyphosen geordnet; darunter drei neue Fälle aus der Münchener Frauenklinik.

Der dritte Abschnitt behandelt die geburtshilfliche Bedeutung des kyphotischen Beckens. — Die Erwerbung der Kyphose erfolgt fast ausschliesslich in den Kinderjahren und wird in der Regel durch ein Trauma (Sturz) hervorgerufen. —

Der wichtigste Durchmesser beim kypohtischen Becken, der Querdurchmesser des Beckenausgangs, beträgt im Mittel 7,3 cm. Interessant und den Angaben der Anatomen widersprechend ist hierbei, dass bei Lumbodorsalkyphose dieser Querdurchmesser k l e i n e r ist, als bei lumbaler und lumbosakraler Kyphose. — Von 125 Schwangerschaften erreichten 88 = 70,4% das normale Ende, 37 = 29,0% endeten früher. Unter den 103 Geburtsfällen waren 100 Geradlagen und 3 Schieflagen. Kopflagen wurden in 94,9% beobachtet. Auffallend ist das häufige Vorkommen der zweiten Schädellage (50%) und der Kopflagen mit nach hinten liegendem Rücken (1/3 aller Kopflagen). Gesichtslagen scheinen gleichfalls häufiger zu sein als normaler Weise. — Die Prognose der Geburt richtet sich im Allgemeinen nach dem Verhältniss der Distantia tuberum zum biparietalen kindlichen Schädeldurchmesser und nach der Weichheit der Kopfknochen. Die Beweglichkeit der Beckengelenke lasse man praktisch ausser Betracht. — In 58—60% der Fälle muss die Geburt künstlich beendet werden.

Die Zangen-Entbindung bringt der Mutter zwei Gefahren: Symphysen-Sprengung und Zerreissungen der Weichtheile.

Der Kopf tritt in der Regel in einem schrägen Durchmesser in's Becken ein, nicht selten auch im queren, fast nie im geraden. Ist der Kopf schräg oder quer eingetreten, so rückt er auch in dieser Stellung tiefer und dreht sich erst im Beckenausgang nach dem geraden Durch-

messer zu. — Liegt das Hinterhaupt nach hinten, so dreht es sich nicht nach vorn; eher findet das Umgekehrte statt. — Die Vorderhauptslagen und Gesichtslagen mit Kinn nach vorn sind die günstigsten.

Die Geburtsdauer ist bei Erst- und Mehrgebärenden länger als sonst.

Die Mortalität der Mütter beträgt in günstigen Fällen 6,2%, in ungünstigen 17%; die der Kinder gegen 40%.

Bei seinem therapeutischen Handeln steht die exacte Messung des Beckenausgangs und die möglichst genaue Schätzung der Grösse und Weichheit des kindlichen Schädels obenan. Sieht man die Frau als Gravida, so leite man bei einer Distantia tuberum von 8,25—6,5 cm die künstliche Frühgeburt ein, jedoch nie vor der 34. Woche. Eventuell muss die Geburt durch Zange oder Perforation beendet werden.

Sieht man die Frau erst am Ende der Schwangerschaft, so ist in Kliniken die Symphyseotomie bei einer Distantia tuberum bis zu 5,75 cm herab erlaubt, in der Praxis dagegen ist, auch bei lebendem Kind, bei einer Distantia tub. von 8—5,5 cm die Perforation zu machen. Ueber 8 cm ist ein vorsichtiger Zangenversuch gerechtfertigt. — Die Sectio caesarea ist absolut nur indizirt bei einer Dist. tub. unter 5,5 cm, relativ bei einer Dist. tub. von 5,5—7 cm. Bei todtem Kind und einer Dist. tub. über 5,5 cm ist unbedingt die Perforation zu machen. — Die Wendung auf die Füsse ist nur bei Schieflage zu machen.

Ludwig (15). Bei lumbodorsaler Kyphose mit einem Querdurchmesser des Beckenausgangs von 6 cm und mit Exostosen an der Linea innominata und an der Hinterfläche der Symphyse entschloss sich Ludwig zum konservativen Kaiserschnitt — mit glücklichem Ausgang. — Die betr. Patientin hatte in ihrem 6. Jahre an einem schmerzhaften Prozess in der Lendenwirbelsäule mit vorübergehender Lähmung beider Beine gelitten; es scheint also in diesem Fall die Kyphose spinogener Natur gewesen zu sein.

Schatz (17). Geburtshilflich am günstigsten sind die nicht überbreiten Becken, sondern die mehr runden mit geringer Beckenneigung. Die Entfernung der Spinae beträgt bei ihnen nur 22 cm, die der Cristae höchstens 28 cm, die Conjugata externa 20 cm. Dies sind die echten holsteinischen Becken. — In der Gegend von Rostock konnte Schatz nur 9% enge Becken konstatiren gegenüber 14—20—24% in anderen Gegenden Deutschlands (Dresden). — Eine auf-

fallende Beobachtung ist die, dass bei künstlichen Frühgeburten wohl entwickelte Kinder von Blondinen und besonders Rothblondinen häufig nach 1—2 Tagen an Lungen-Atelectase zu Grunde gingen. — Mit der prophylaktischen Wenduug hat Schatz recht gute Resultate gehabt; es kommt jedoch sehr auf den richtigen Zeitpunkt an d. h. so lange man noch die Wahl hat zwischen Operation und normaler Geburt. Vor Ausführung der Operation räth er zur äusseren Wendung und zum intrauterinen Anschlingen eines Armes.

Levitzky (14) giebt eine sehr genaue Beschreibung eines Beckens mit angeborenem Symphysenspalt, welches von einem 20jährigen, was die allgemeine Körperanlage betrifft, sehr gut entwickelten Bauernmädchen p. m. gewonnen war. Ausser dem Spaltbecken wurde noch eine Hernia umbilical konstatirt, weiter — eine Ectopia vesicae urin., Hypoplasie der äusseren Genitalien mit Spaltung der Harnröhre und der Clitoris; die Scheide — sehr eng und kurz; Hypertrophie der Port. vaginal nebst Descensus uteri; Uteruscavum — 10 cm. An dieser Kranken hatte Prof. Rein eine Transplantation der Ureteren ins Rektum ausgeführt und die ektopirte Blase exstipirt. Die Kranke starb 20 Tage p. operat. unter Erscheinungen von Pelvicellutis purulenta. Das Becken besass alle Besonderheiten, welche dieser Art eigenthümlich sind, nur hatte das Kreuzbein nicht die Form und Lage, wie solche in ähnlichen Fällen meistens konstatirt werden, da es erstens sehr wenig zwischen den Hüftbeinen nach vorn getrieben und zweitens sehr wenig im Längsdurchmesser geknickt war: es war nämlich fast ganz gerade, da nur der letzte Kreuzbeinwirbel und das Steissbein, wohl in Folge eines Zuges der Lig. spinos.-sacr. und tuberos.-sacr. nach vorn abgeknickt waren. (V. Müller.)

Vogt (19) giebt genaue Aufschlüsse über 24 Fälle von künstlicher Frühgeburt, die er bei 16 Frauen in der Gebäranstalt zu Bergen eingeleitet hat. Von den 24 Kindern verliessen 16 mit den Müttern gesund die Anstalt, es starben 8 (davon 3 einige Tage nach der Geburt) oder 33,3⁰/₀. Die 16 Frauen hatten früher 57 mal rechtzeitig geboren mit 40 todtgeborenen Früchten (die Zahlen scheinen nicht ganz genau zu sein; es finden sich kleine Differenzen zwischen den Einzelzahlen und der Totalsumme). In den 24 Fällen wurde drei mal der Grad der Beckenverengerung nicht genau bestimmt, 16 mal war die Conj. diag. 9,3 bis 10,5 cm, 4 mal 11 cm, 1 mal 12 cm. Die Geburt wurde ca. 4 Wochen a. t. eingeleitet. Das Gewicht der Früchte war je 1 mal 4000 gr und 3400 gr, 3 mal 3200 gr, 2 mal 3100 gr, 1 mal 3000 gr, 2 mal 2900 gr, 2 mal 2800 gr, 4 mal 2700 gr,

2 mal 2500 gr. — Bei einer Frau wurde die Geburt fünf mal künstlich eingeleitet; früher drei rechtzeitige Geburten, todte Früchte. Conj. diag. 9,5 cm. Durch künstliche Frühgeburt wurden fünf lebende Kinder geboren, von denen jedoch eines einige Tage p. p. starb. Bei einer Frau wurde drei mal die künstliche Frühgeburt eingeleitet, nachdem zwei rechtzeitige Geburten durch Perforation beendet wurden. Conj. diag. 10 cm. Alle drei Kinder lebend. Die Methode zur Einleitung der Frühgeburt war: präparatorische heisse Douschen und dann Bougie nach Krause. Einige Male wurde der Mutterhalskanal mit Jodoformgaze ausgestopft, ein Paar mal auch Glycerin eingespritzt, aber nie hoch in die Gebärmutterhöhle hinauf. 23 mal verlief das Wochenbett ganz ohne Störung; eine Wöchnerin bekam eine leichte Parametritis, 1 Cystitis. (Leopold Meyer.)

Tóth (18) theilt einen interessanten Fall mit, wo bei einer und derselben Frau mit einem allgemein verengten platten Becken (Dist. sp. 27 cm, Dist. cr. 28 cm, Conj. diag. 15,5 cm, Conj. vera höchstens 7,5 cm) die erste Geburt im Alter von 19 Jahren mittelst Perforation, die zweite ein Jahr später per Section. caesar. (lebendes Kind) und die vierte in der 35. Woche mittelst künstlicher Frühgeburt (ebenfalls lebendes Kind) beendigt wurde. Die dritte Schwangerschaft endete mit einem Abort im zweiten Monate, während eine fünfte Geburt, bei der später auch die künstliche Frühgeburt hätte eingeleitet werden sollen, schon in der 32. Woche spontan verlief.

Die Maasse der vier Kinder, von denen drei noch am Leben sind, sind folgende:

	I. Kranitomie	II. Kaiserschnitt
Länge des Kindes	47 cm	49 cm
Gewicht des Kindes	2100 gr (ohne Hirn)	2800 gr
Kopfumfang	—	33,5 cm

	III. Künstliche Frühgeburt	IV. Spontane Frühgeburt
Länge des Kindes	46 cm	41 cm
Gewicht des Kindes	2200 gr	1930 gr
Kopfumfang	29 cm	30 cm

(Temesváry.)

a) Osteomalacie.

1. Beaucamp, Recidiv von Osteomalacie nach Porro. Centralbl. f. Gyn., Nr. 6, pag. 155—159.

2. Von dem Bussche-Haddenhausen, Die in den Jahren 1890—1894 in der Frauenklinik zu Göttingen operirten Fälle von Osteomalacie. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, Heft 1.
3. Cumston, Ch. G., Note on the pathology and treatment of Osteomalacia, with report of a case, cured by bilateral oophorectomy. Ann. of Gyn. a. Paed. Boston, Vol. VIII, Nr. 6, pag. 364—368.
4. Donat, J., Die Kastration bei Osteomalacie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Bd. I, pag. 168—175.
5. Drossbach, Ein Fall von Sectio caesarea bei osteomalacischem Becken. Münchn. med. Wochenschr., Nr. 23.
6. Fehling, Weitere Beiträge zur Lehre von der Osteomalacie. Arch. f. Gyn., Bd. XLVIII, Heft 3, pag. 472—499.
7. Fischer, H., Kaiserschnitt wegen osteomalacischer Beckenenge. Prager med. Wochenschr., Nr. 19.
8. — Weitere Beiträge zur Behandlung der Osteomalacie. Prager med. Wochenschr., Nr. 36.
9. Labusquière, R., De la nature et du traitement de l'ostéomalacie. Ann. de gyn. et d'obst. Paris, Tome XLIII, pag. 415 ff.
10. Latzko, W., Zur Therapie der Osteomalacie. Deutsche Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Wien.
11. — Zur Diagnose und Frequenz der Osteomalacie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Nr. 1, pag. 152—168.
12. Ljubowitz, Zur Kasuistik u. Pathogenese der Osteomalacie. Wratschebnyja Sapiski, Nr. 6—8. (V. Müller.)
13. Neumann, Weitere Beiträge zur Lehre von der Osteomalacie. Arch. f. Gyn., Bd. L, Heft 1, pag. 138—178.
14. Polgár, Die Heilung der Osteomalacie mittels Kastration. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, Heft 1.
15. Poppe, Ueber die Kastration bei Osteomalacie. Inaug.-Diss. Freiburg.
16. Rossier, G., Anatomische Untersuchung der Ovarien in Fällen von Osteomalacie. Arch. f. Gyn., Bd. XLVIII, Heft 3, pag. 606—614.
17. — L'ostéomalacie puerpérale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Tome XLIV, pag. 168—175. (Der Aufsatz ist ein Resumé der üblichen Ansichten über Aetiologie und Therapie.)
18. Schneyer, Ein Fall von hysterischer Osteomalacie-Imitation. Wiener klin. Rundschau, Nr. 49.
19. Tauffer, Osteomalacia. A belgyogyászat kézikönyve. Budapest, Bd. II, pag. 363—406. (Temesváry.)
20. Weil, Osteomalacie und Kastration. Prager med. Wochenschr. Nr. 5 u. 6.

Für das im Erscheinen begriffene, auf sechs dickleibige Bände berechnete grosse ungarische Handbuch für innere Krankheiten liefert Tauffer (19) auf 44 Seiten eine höchst interessante und gehaltvolle Studie über Osteomalacie, die in der einschlägigen Litteratur eine Lücke auszufüllen berufen ist.

Wir können hier leider nicht auf die Details dieser ausgezeichneten Monographie eingehen und müssen uns auf die Reproduzierung der wichtigsten Punkte beschränken. In Ungarn waren bis vor sechs bis acht Jahren im Ganzen zwei ältere osteomalacische Fälle des Prof. v. Kézmárszky bekannt; seit dieser Zeit wurden jedoch in dem bis dahin so zu sagen für immun gehaltenen Ungarn über 50 Fälle beobachtet, wovon 16 in der Tauffer'schen, 9 in der v. Kézmárszky-schen Klinik, 20, darunter 4 ältere von Prof. Velits, je 2 Fälle von Prof. Mann und Prof. Genersich und je ein Fall von Solowij und E. Weiss beobachtet wurden. Da von den Tauffer'schen Fällen 14 Bewohnerinnen der Hauptstadt betrafen, und auch die von den anderen Beobachtern mitgetheilten Fälle aus den verschiedensten Gegenden Ungarns (Gebirgsgegend, Flachland) stammten, glaubt Verf. mit Recht einen spezifischen Einfluss des Wassers und Bodens bestreiten zu können; einen disponirenden Einfluss dieser ätiologischen Momente giebt er jedoch zu und beweist dies mit dem interessanten Faktum, dass auf der grossen Donauinsel Csallóköz im nordwestlichen Ungarn, wo Velits 12 Fälle von Osteomalacie fand, zu gleicher Zeit auch unter den Kühen und jungen Rindern eine ausgebreitete osteomalacische Endemie herrschte, die dann durch zweckmässige Aenderung des Futters und Darreichung von phosphorsaurem Kalk und Kochsalz in einigen Monaten zum Schwinden gebracht wurde.

Den genauen Stoffwechsel einer an Osteomalacie leidenden Patientin liess Verf. von seinem Assistenten Dr. Neumann untersuchen, dessen Beobachtungen auch im Archiv für Gynäkologie Bd. XLVI. Heft 2 erschienen sind und auf die Ref. einfach hinweisen möchte.

Das Wesen der Krankheit betreffend negirt Tauffer sowohl die Alkalescenztheorie des Blutes (Jaksch-Winckel), als die Bakteriumtheorie (Schlösser, Müntz, Winogradsky, Petrone) und legt ein grosses Gewicht auf die Theorie von Neusser, der bekanntlich in dem Sympathicus das Bindeglied zwischen Ovarium und Knochenmark erblickt und die Wichtigkeit des Ovariums in einem bisher noch unaufgeklärten Einfluss desselben auf die Produktion der eosinophilen Elemente — deren Zahl sich nach der Kastration beträchtlich verringert — sieht. Diese Hypothese lässt sich auch mit den Fehling'schen Beobachtungen und Erfolgen gut in Einklang bringen. Freilich bleibt das eigentlich ursächliche Moment noch immer eine offene Frage.

In dem mit interessanten und charakteristischen photographischen Abbildungen versehenen pathologisch-anatomischen Theile (der patho-

histologische ist von Prof. Pertik bearbeitet) betont Verf., dass das Einsinken und Zusammenbrechen des Körpers bei noch gesunden Extremitäten ein wichtiges diagnostisches Merkmal der Osteomalacie sei. Dass die pathologischen Veränderungen stets zuerst die Beckenknochen und die Wirbelsäule und später erst den Brustkorb und ganz zuletzt die Röhrenknochen betreffen, fand auch Verf. bestätigt.

Die Fertilität der Osteomalacischen konnte Tauffer bei 11 Kranken im Durchschnitt als mit 6,3 Geburten angeben (Velits fand 6,7), welche Zahl sicherlich noch grösser wäre, wenn die Kastration, oder der Porro'sche Kaiserschnitt den weiteren Schwangerschaften nicht vorbeugen würden. Die Fehling'sche Erfahrung über eine lokale Gefässvermehrung und -Ausdehnung an den Genitalien fand Verf. nicht bestätigt, da er bei seinen Operationen das Gegentheil ebenso häufig vorfand.

Verf. bespricht noch sehr eingehend die Symptomatologie, sowie die Differentialdiagnose der Osteomalacie und meint sehr richtig, dass das Leiden früher sicherlich ebenso häufig bestand, wie jetzt, und auch gewiss in allen Ländern ebenso häufig vorkommt, wie in den bisher bekannten, nur wurde und wird es noch mit anderen Krankheiten verwechselt. Am häufigsten sind solche Kranke unter der Rubrik Rheumatismus, Myelitis, Tabes, Neuritis, Hysterie etc. verzeichnet, welche Verwechslung namentlich in den ersten Stadien der Krankheit leicht geschehen kann.

Die Therapie betreffend hält Verf. die Kastration für das souveräne Mittel der Osteomalacie und sagt, dass „diese Operation unbedingt indizirt sei bei verhältnissmässig jungen Individuen, bei denen die Beckenverengerung schon einen solchen Grad erreichte, dass auch bei einer Frühgeburt kein lebendes Kind zu erhalten wäre“.

In einem früheren Stadium der Krankheit sei eine passende Diät und der Phosphor oft von Erfolg. Bei bestehender Gravidität ist Verf. unbedingter Anhänger des Porro'schen Kaiserschnittes, den er in zwei Fällen mit gutem Erfolge ausführte.

Ein reichhaltiges Litteraturverzeichniss vervollständigt den gediegenen Aufsatz Tauffer's. (Temesváry.)

Beaucamp (1) veröffentlicht einen sehr lehrreichen Fall von Recidiv nach Osteomalacie. In der fünften Schwangerschaft wurde wegen osteomalacischer Beckenenge der Porro gemacht. In den nächsten zwei Jahren völliges Wohlbefinden; dann aber langsam sich steigernde Schmerzen in den Knochen und zunehmende Verkrümmungen. Im fünften Jahre nach der Operation rapides Fortschreiten des Krank-

heitsprozesses im Anschluss an eine Kneipp'sche Kaltwasserkur. Durch warme Bäder und Einpackungen wohl Abnahme der Schmerzen, aber sonst bleibt der Zustand ein trostloser. Patientin kann sich nur auf einem Rollstuhle fortbewegen; die Knochen des Thorax sind kahnförmig eingedrückt; zwischen Rippen und Hüftbeinen kein Zwischenraum mehr vorhanden; die Eingeweide der Bauchhöhle in einem kolossalen Bauchbruch liegend; zwischen den Sitzbeinhöckern ist kein Finger mehr einzuführen; die Beine kann Patientin nicht spreizen; das Auseinanderdrängen derselben sehr schmerzhaft. — Beaucamp versuchte in diesem verzweifelten Falle Chloralhydrat, das nach Bericht von Frank in Köln in einem anderen Falle von Osteomalacie in der Schwangerschaft die Schmerzen völlig beseitigt und die Gehfähigkeit gleichfalls wieder erzeugt hatte. — Fehling's Hypothese, dass die Osteomalacie eine von den Ovarien ausgehende Trophoneurose sei, erfährt durch Beaucamp's Fall eine Erschütterung; ebenso Löhlein's Ansicht, dass die Aufhebung der menstrualen Vorgänge auf die Osteomalacie günstig wirken (denn jene Frau hatte niemals mehr nach der Operation menstruirt). Dagegen liefert der Fall einen Beleg für Chrobak's Vermuthung, dass die Osteomalacie kein ätiologisch einheitliches Krankheitsbild ist.

von dem Bussche-Haddenhausen (2) giebt in seiner Arbeit die Beschreibung von sechs Fällen aus der Göttinger Klinik und stellt folgende Schlussfolgerungen auf:

1. Die Kastration ist bei Osteomalacie ein Heilmittel, das unzweifelhaft einen sehr günstigen Einfluss ausübt, ja in vielen Fällen Heilung herbeiführt.
2. Man muss sich zur Kastration entschliessen, sobald eine energische Phosphor- und Soolbäderkur im Stich gelassen hat; man soll nicht warten bis direkte Lebensgefahr eintritt. — Die Seeligmann'sche Streckungsmethode nach der Kastration ist bei starker Deformität zu versuchen.

Aetiologisch ist an den betreffenden Fällen interessant, dass die meisten derselben aus der Harz-Gegend stammen, aus der auch sonst schon manche Osteomalacie-Fälle bekannt geworden sind.

In Cumston's (3) Fall wurde durch Kastration Heilung erzielt. Bezüglich der Pathologie und Therapie enthält die Mittheilung nur Bekanntes.

Drossbach's (5) Fall endete zwei Tage nach der Operation tödtlich. Interessant ist, dass nach v. Winckel's Meinung die Osteomalacie sehr frühzeitig entstanden, jedenfalls nicht puerperaler Natur

gewesen sei, da die Knochenerweichung schon geheilt gewesen und eine allseitige Wiederverknöcherung bereits eingetreten war.

Fehling (6) hat jetzt im Ganzen 12 Kastrationen und 6 Porro-Operationen wegen Osteomalacie ausgeführt. Eine Porro - Operation fällt wegen Todesfall aus für die Beurtheilung der Dauererfolge. Versteht man unter Heilung „Geh- und Arbeitsfähigkeit ohne Schmerzen in den Knochen mit Ausfall der Periode", so haben von den 12 kastrirten Frauen 10 bleibenden und 2 einen theilweisen Erfolg; von den 5 Porro-Operirten 4 ganzen, 1 theilweisen Erfolg. Mithin muss man die Kastration als segensreich und fast immer als heilend bezeichnen.

Neun Untersuchungen des Urins Osteomalacischer ergaben das Resultat, dass der Urin an Kalk- und Phosphorsäuregehalt keinen wesentlichen Unterschied zeigt vor und nach der Kastration. Die günstigen Knochenveränderungen nach der Operation müssen also wohl auf vasomotorischen Cirkulationsänderungen im Knochen und seinem Periost beruhen.

Die Petrone'sche Theorie von den Mikroorganismen der Nitrifikation verwirft Fehling und ebenso die absurde Idee Petrone's, dass die Chloroformnarkose das heilende Agens bei der Operation sei.

Das Fehlen von Mikroorganismen im Blut und in den Knochen einerseits, andererseits die von Neusser entdeckte Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blut und die Verminderung der Alkalescenz desselben, zeigen, dass bei Osteomalacie schwere Aenderungen in der Blutmischung statthaben.

Die Knochen-Veränderungen betreffen in schweren Fällen nicht bloss die Knochen des Beckens, sondern auch die der Wirbelsäule, des Thorax, des Sternum, seltener der oberen Extremitäten und des Schädels.

Die Veränderungen in den Ovarien bestehen in hyaliner Degeneration der Gefässe.

Fehling hält nach wie vor an der Ansicht fest, dass die Erkrankung der Ovarien das Primäre ist und dass durch diese erst eine Trophoneurose des Knochensystems erzeugt wird.

Bezüglich der Therapie verwahrt sich Fehling gegen die Annahme, dass er für jeden Fall von Osteomalacie sofort eo ipso die Kastration empfiehlt.

Prophylaktisch lässt sich sehr viel erreichen durch Verbesserung der hygienischen Verhältnisse in Osteomalacie-Gegenden. — Beim ersten Auftreten der Krankheit lässt sich viel erreichen durch das

Hasse'sche Pulver (Ferr. carbon., Calcar. carbon., Calcar. phosphor āā), durch Phosphor in Emulsion oder Phosphor mit Leberthran und Soolbäder. Ferner durch kräftige Ernährung, Ortswechsel und Verminderung der Conception.

Bei Osteomalacie im Anfang der Schwangerschaft kommt künstlicher Abort in Betracht, späterhin ev. künstliche Frühgeburt oder Kaiserschnitt. Von der Kastration während der Gravidität (nach dem Vorschlage von Felsenreich) räth Fehling ab.

Am Ende der Gravidität ist die Porro-Operation dem konservativen Kaiserschnitt mit Kastration vorzuziehen.

Bei nicht puerperaler Osteomalacie ist die Kastration, rechtzeitig ausgeführt, ein fast absolut sicheres Heilmittel. Falsch ist es, mit der Operation ad ultimum zu warten.

Fischer (7) lobt auf Grund von vier Fällen die Behandlung mit Phosphorleberthran (0,05 : 100) und Steinsalz - Bädern. Im ersten Falle hatte er einen Dauererfolg von zwei Jahren, der selbst durch eine erneute Schwangerschaft nicht beeinträchtigt wurde. Am Ende derselben musste er wegen absoluter Beckenenge den Kaiserschnitt machen. — Im zweiten Falle schwanden die seit fünf Jahren bestehenden Beschwerden nach viermonatlicher Behandlung; im dritten die ³/₄ Jahr währende Erkrankung nach sechswöchentlicher Behandlung und ein Recidiv nach drei Monaten sehr bald durch die gleiche Therapie; im vierten Falle die im zweiten Schwangerschaftsmonat beginnenden Symptome ebenfalls sehr bald.

Labusquière (9) beschäftigt sich im ersten Theil seiner Arbeit hauptsächlich mit der neuen Theorie von Petrone über die Aetiologie der Osteomalacie und kommt auf Grund von Beobachtungen anderer Autoren zu der Ansicht, dass die Osteomalacie in den meisten, wenn nicht in allen Fällen, keine essentielle Erkrankung ist, sondern nur ein Symptomenkomplex verschiedener Krankheitsprozesse.

Zur Frage der Therapie sagt Labusquière:

1. Sicher ist, dass eine medikamentöse Behandlung (Phosphor) eine gewisse Zahl von Heilungen aufzuweisen hat. In allen leichten Fällen muss sie daher angewendet werden; in allen schweren sollte sie wenigstens versucht werden.
2. Bei nicht graviden Frauen muss nach Fehlschlagen der medikamentösen Behandlung die Kastration gemacht werden, die man in gewissen Fällen (Weichheit der Gewebe) mit der Exstirpation des Uterus verbinden soll.

3. Bei schwangeren Frauen wird man nur in seltenen schwersten Fällen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft gezwungen sein; man soll sich womöglich bis zum Ende der Schwangerschaft abwartend verhalten und dann den Kaiserschnitt nach Porro machen.

Latzko (10) empfiehlt nochmals die konsequent, ev. auch länger als ein Jahr, durchgeführte Phosphortherapie in steigender Dosis (Phosphor 0,06—0,08—0,1 auf Oleum jecoris aselli 100,0 täglich ein Kaffeelöffel). Er stützt sich auf seine Erfolge bei 28 Fällen. Die Druckempfindlichkeit der Knochen hört auf und die Konsolidirung geht vollkommen vor sich. Etwaige Recidive bei nachfolgender Schwangerschaft bekämpft man ebenso.

Ganz im Gegensatz zu Latzko ist Neumann (13) ein begeisterter Anhänger der operativen Therapie. Er veröffentlicht aus der Taufferschen Klinik zu Budapest sechs neue Fälle und zieht folgende Schlüsse aus dem Studium dieser und der Litteratur:

Ein absolutes Heilmittel gegen die Osteomalacie besitzen wir bisher noch nicht.

Die medikamentöse Behandlung hat zwar manche Erfolge; diese aber hätte man auch durch blosse hygienische Verbesserungen erreichen können.

Die Phosphortherapie nach Kastration oder Porro thut sehr gute Dienste; die Gehfähigkeit tritt dadurch schneller ein.

Bei nicht puerperaler Osteomalacie soll man sich mit Medikamenten nicht zu lange aufhalten, um nicht den richtigen Zeitpunkt für die Kastration zu verabsäumen; denn in sehr schweren Fällen kann auch die Kastration nicht mehr den Prozess zum Stillstand bringen.

Das Chloroform ist noch zu wenig erprobt; in einem Fall schien es auf kurze Zeit „wohlthuend" zu wirken.

Bei schwerer Osteomalacie im Anfang der Schwangerschaft ist die Exstirpation des Uterus und der Adnexe dem künstlichen Abort mit nachfolgender Kastration vorzuziehen. (? Ref.)

Am Ende der Schwangerschaft ist der Kaiserschnitt nach Porro zu machen mit Versenkung und Versorgung des Stiels nach Chrobak (falls keine Infektion vorliegt, die zur extraperitonealen Methode nöthigt).

Die Zahl der in Ungarn bekannten Osteomalacien beträgt jetzt 53.

Polgár (14) veröffentlicht ebenfalls aus Budapest 5 Fälle von Osteomalacie (4 puerperale und einen nicht puerperalen). In 4 Fällen brachte die Kastration gänzliche Heilung; ein Fall, der schwerste von

allen, wurde zwar erheblich gebessert, aber doch nur insoweit, dass die Patientin nur mit Unterstützung zu gehen im Stande war.

Poppe (15) giebt eine Uebersicht über 113 Fälle von Kastration bei Osteomalacie und fügt diesen drei weitere mit Ausgang in Heilung an. Er folgert: Die Kastration beseitigt eine bei der Osteomalacie bestehende abnorme Thätigkeit der Ovarien. — Die mikroskopische Untersuchung der Ovarien ergiebt: eine vielfach zu Extravasaten führende Hyperämie mit Vermehrung und Erweiterung der Gefässe und eine hyaline Degeneration der Arterien.

Rossier (16) fand als einzige immer vorhandene Anomalie an den Ovarien eine hyaline Degeneration der Gefässwandungen und des die Gefässe führenden Bindegewebsgerüstes; daneben Hyperämie und an einzelnen Stellen hyaline Degeneration der Rindensubstanz. Das Stroma der Ovarien fand er nie geschrumpft.

Schneyer (18) betrachtet einen Fall, in dem von ihm und von anderer Seite die Diagnose Osteomalacie zunächst gestellt worden war, als eine hysterische Imitation. In Narkose konnten keine irgendwelchen Knochenveränderungen wahrgenommen werden; es handelte sich um eine hysterische Person, die mit Osteomalacischen verkehrt hatte und unter anderen Symptomen auch den Watschelgang imitirt hatte.

Weil (20) hat einen Fall durch die Kastration zunächst geheilt; ein Jahr später aber traten Anzeichen von Recidiv auf. — Einen anderen Fall beobachtete er im 6. Jahr der Menopause; durch Phosphorleberthran wurde in 8 Wochen Gehfähigkeit erzielt.

b) Uterusruptur.

1. Bode, E., Ueber Ruptura uteri intra partum. Gyn. Ges. zu Dresden, 11. Juni.
2. Dudley, A. P., My experience with the immediate repair of uterine injury following labor. Am. J. of Obst. N. Y., Bd. XXXI, pag. 145—154.
3. Edgar, J. C., Rupture of the uterus and vagina during labor. Tr. of the N. Y. Obst. Soc., Dezbr. 1894. (Die Ruptur entstand bei Querlage vor Ausführung der Wendung. Tod nach drei Stunden.)
4. Fritsch und Sänger, Die Behandlung der Uterusruptur. VI. Vers. der deutschen Ges. f. Gyn. Wien, 5.—7. Juni.
5. Gessner, A., Zwei Fälle von spontaner Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn. Nr. 2.
6. Grauermann, Ueber einen Fall von Ruptura uteri completa sub partu mit Ausgang in Genesung. Wratschebnyja Sapiski, Nr. 4. (Wendung auf den Fuss und Extraktion des Fötus aus der Bauchhöhle. Darauf Vorfall

der Gedärme, welche reponirt werden. Aus der Uterushöhle wird auch die Placenta manuell entfernt. Die Kranke genas nach langer Rekonvalescenz.) (V. Müller.)

7. Frau Kaufmann, Ueber einen Fall von Gebärmutterruptur während der Schwangerschaft. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (Bei einer M-para geschah ohne irgend eine greifbare Ursache eine Ruptura uteri und zwar zwei Wochen vor dem berechneten Geburtstermin. Erst acht Tage darauf wird bei Erscheinungen einer heftigen allgemeinen Peritonitis die Coeliotomie ausgeführt, die Frucht entfernt und die Gebärmutter amputirt. Die Kranke starb am achten Tage post operat. Der Riss in der Gebärmutter zog sich von der Mitte des Fundus längs dem linken Rande bis zum Orific. internum; von da längs dem hinteren Blatte des Lig. lat. sinistr. bis zum Mesocolon flexur. sigmoideae. Eine mikroskopische Untersuchung ist leider nicht ausgeführt.) (V. Müller.)
8. Koblank, Beitrag zur Lehre von der Uterusruptur. Stuttgart, F. Enke.
9. Queisner, Geheilter Fall von Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn., Nr. 51
10. Rachmanoff, Ruptura uteri s. p. Porro. Medizinskoje obosrenie, Nr. 2[illegible]. (Nach überstandener Pneumonie Heilung.) (V. Müller.)
11. Reusing, Ein Fall von traumatischer Uterusruptur in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn., Nr. 2.
12. Sergejeff, Ueber perforirende Rupturen der Vagina und des Uterus während der Geburt. Chirurgitscheskaja Letopiss., Nr. 2. (Sergejeff beschreibt vier Fälle, eine Frau genas ohne operative Hilfe, die übrigen starben.) (V. Müller.)
13. Slajmer, E., Zur extraperitonealen Behandlung spontaner penetrirender Uterusrupturen etc. Centralbl. f. Gyn., Nr. 18.
14. Tipjakoff, Ein Fall von Riss der schwangeren Gebärmutter; Coeliotomie günstiger Verlauf der Schwangerschaft. Medizinskoje obosrenie, Nr. 17. (V. Müller.)
15. Winter, Komplete Uterusruptur. Geb. Ges. zu Berlin, 28. Juni.

Das Thema „Uterusruptur“ hat in diesem Jahre ein besonders grosses Interesse erlangt durch die Verhandlungen auf dem VI. Kongresse der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Als Referenten über Uterusruptur entwickelten Fritsch und Sänger (4) ihre Ansichten. Während die Frage nach der Behandlung der Uterusruptur in der lebhaften Diskussion erfreuliche Uebereinstimmungen im Grossen und Ganzen aufwies, war dies nicht der Fall bezüglich der Entstehung der Rupturen und bezüglich des „unteren Uterinsegments“. Man hat aus den ganzen Verhandlungen über diese letzten beiden Punkte den Eindruck, dass durch die verschiedenen Redner kein greifbares Resultat erzielt worden ist und dass Keiner den Anderen nur irgendwie überzeugt hat. Die Anhänger der alten Lehre über „Unteres Segment“ und Kontraktionsring sind Anhänger geblieben,

die Gegner dito. Als praktisches Ergebniss der Verhandlungen scheint es am besten, die klaren Thesen von Fritsch über die Behandlung der Ruptur hier allein aufzuführen. Sie lauten etwa so:

1. Als allgemeine Prophylaxe der Uterusruptur ist während der Geburt bei engem Becken und Kopflage die Kreissende auf die Seite zu lagern, auf welcher der Kopf den Uterus am meisten ausdehnt. Das Mitpressen bei Hochstand des Kopfes ist zu untersagen (von Olshausen, Hofmeier u. A. nicht als richtig anerkannt). Zur Beschleunigung der Geburt ist in Walcher's Hängelage ein vorsichtiges Einpressen des Kopfes in den Beckeneingang zu versuchen.
2. Bei drohender Uterusruptur ist sobald als möglich die Geburt zu beenden und zwar durch eine Methode, durch welche am wenigsten Raum im Uterus gebraucht wird.

   Bei Kopflagen ist also die Perforation und Kranioklasie zu machen; bei Querlagen ist nur bei lebendem Kind ein vorsichtiger Wendungsversuch zu machen, sonst Embryotomie.
3. Ist die Ruptur vorhanden und ist das Kind in die Bauchhöhle ausgetreten, so muss die Laparotomie gemacht werden. Bei theilweisem Austritt des Kindes in die Bauchhöhle ist die Extraktion per vias naturales zu machen, wenn die Extraktion leicht erscheint. Unter günstigen äusseren Verhältnissen, bei starker andauernder Blutung oder bei Schwierigkeit der Extraktion ist zu laparotomiren.
4. Weder Tamponade noch Kompression, noch beide zusammen, sind im Stande jede Blutung bei Uterusruptur zu stillen. Auch die Umstechung von der Vagina aus ist kein sicheres Mittel. Eine exakte Blutstillung ist nur nach Laparotomie möglich.
5. Steht die Blutung seit mehreren Stunden spontan und hat sich der Puls gehoben, so wird mit Opium und absoluter Ruhe behandelt. Es wird katheterisirt. Ausspülungen der Vagina, des Uterus oder der Bauchhöhle sind zu vermeiden.
6. Die Amputation des Uterus ist dann zu machen, wenn das Uterus-Innere voraussichtlich septisch ist, oder wenn ein Myom vorliegt, das an sich eine Laparotomie indizirt.

Bode (1) heilte einen Fall kompleter Ruptur durch Tamponade und einen weiteren mit Bluterguss in die Bauchhöhle durch rein exspektatives Verfahren. Im Allgemeinen steht Bode auf dem Boden der Fritsch'schen Thesen, nur empfiehlt er mehr als Fritsch die

Tamponade und Kompression für die Praxis und fernerhin bei andauernder Blutung die Umstechung der parametranen Gefässe von der Scheide aus.

Gessner (5) beschreibt zwei Fälle spontaner Ruptur (der Scheide und des unteren Segments) und macht darauf aufmerksam, dass in vielen Fällen die „charakteristischen" Symptome einer Uterusruptur fehlen können. Er ist überzeugt, dass viele inkomplete Rupturen vollkommen unerkannt bleiben. Ferner weist Gessner auf die therapeutisch sehr wichtige Schwierigkeit hin, eine komplete von einer inkompleten Ruptur zu unterscheiden. Bei der letzteren kann das Peritoneum soweit abgehoben sein, dass dies eine komplete Ruptur vortäuscht. Die Therapie für den Praktiker ist bei inkompleter Ruptur die Tamponade mit steriler Jodoformgaze unter gleichzeitigem Druck auf den Uterus von aussen. Keine Ausspülungen. Für eine komplete Ruptur kommt in der Klinik die Laparotomie in Frage. — Eine Naht von der Scheide aus ist, ausser bei einfachem Cervixriss, zu schwer ausführbar, als dass sie empfohlen werden könnte.

Koblank (8) hat 80 in den Jahren 1877—1895 beobachtete Fälle von Uterusruptur seinen Studien zu Grunde gelegt. — Von spontanen Rupturen fand er 32, von violenten 48. Erstere entstehen sehr häufig bei engem Becken und zwar bei platten Becken mindestens ebenso häufig wie bei allgemein zu engen Becken. Selten sind Spontanrupturen bei Hängebauch, bei Narben im Uterus und bei Placenta praevia. Mehrgebärende werden viel öfter betroffen wie Erstgebärende; Grösse der Frucht und Hydrocephalus begünstigen eine Spontanruptur; dagegen Hypoplasie des Uterus, entzündliche Prozesse oder Ovarialtumoren nicht.

Die violenten Rupturen entstehen durch ein äusseres Trauma oder durch einen operativen Eingriff. In 48 Fällen 29 mal bei innerer Wendung und 10 mal bei Zangen-Extraktion. Die Wehenthätigkeit war bei Spontanrupturen in 50 %, bei violenten in 30 % gesteigert.

Verdächtig auf eine drohende Ruptur ist nicht so sehr das Emporsteigen des Kontraktionsringes, wie vielmehr ein schräger Verlauf desselben.

Die Symtome einer Ruptur können vollständig fehlen.

Unter den 80 Rupturen endeten 59 tödtlich. Besonders gefährlich sind die Risse der vorderen Uteruswand. Die häufigsten Todesursachen sind Verblutung und Sepsis.

Bei der Therapie ist auf das Kind möglichst wenig Rücksicht zu nehmen. Bei drohender Ruptur schnelle Entbindung möglichst ohne

Gefährdung der Mutter. Bei inkompleter Ruptur Tamponade; bei kompleter mit völligem Austritt des Kindes in die Bauchhöhle: Laparotomie.

Queisner's (9) Fall von kompleter Ruptur des Fundus endete in Heilung ohne jede Therapie.

Der Fall von Reusing (11) ist von ganz besonderem Interesse wegen der Seltenheit von Rupturen in der Schwangerschaft durch äussere Einwirkungen. Die Patientin, im achten Monat schwanger, war von einer Scheune herabgefallen und zwar auf die Füsse. Anzeichen einer Uterusruptur waren nicht vorhanden; im Gegentheil, Patientin konnte noch gehen. Drei Tage nach der Verletzung wurde mit Sicherheit komplete Uterusruptur mit völligem Austritt der Frucht in die Bauchhöhle festgestellt. Laparotomie: Extraktion der frei in der Bauchhöhle liegenden Frucht, Lösung der Placenta aus dem zerrissenen kontrahirten Uterus, Naht desselben. Heilung.

Slajmer (13) befürwortet für komplizirte Rupturen der vorderen oder seitlichen Uteruswand auf dem Wege der Laparotomie die Ausschliessung der Wundflächen aus der Bauchhöhle. Er erreicht dies durch Ablösung einer grossen Peritonealmanschette von der hinteren Uteruswand und Vernähung dieser Manschette und der Ligamenta lata mit dem Peritoneum parietale. Dadurch werden die Risswunden des Uterus extraperitoneal gelagert und können nun verschiedenartig weiter behandelt werden. Das Verfahren ist nach der gegebenen Beschreibung sicherlich kein leichtes und nach Ansicht des Ref. wäre wohl in derartigen Fällen die abdominale Totalexstirpation des Uterus das einfachere Verfahren. — Ein Fall unter den drei berichteten ist ein geburtshilfliches Unikum. Das Kind war nämlich geboren worden durch einen Riss des unteren Segments und ferner durch einen Riss der hinteren Vaginalwand hindurch, ohne also den (rigiden) äusseren Muttermund passirt zu haben. Slajmer operirte nach obiger Methode und erzielte Heilung.

Winter's (15) Fall von kompleter Ruptur der hinteren Wand mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle wurde durch Laparotomie und Naht des Risses glatt geheilt.

B. Die Geburt der Placenta betreffend.

1. Acker, G. N., Haemorrhage during labor. Am. J. of Obst., Oct. (Blutung nach Fall von einer Treppe — keine vorliegende Placenta — spontane Geburt eines todten Kindes bald darauf.)

2. Alin, E., Ett fall af svulstbildning i placenta (Fall von Geschwulstbildung in der Placenta). Festskrift for F. A. Warfwinge. Stockholm 1894, pag. 217—21. (Leopold Meyer.)
3. Brosin, Zwillings-Placenta mit subamniotischer Blutung. Gyn. Ges. zu Dresden, 14. Februar.
4. Bode, E., Ueber Tumoren der Placenta. Gyn. Ges. zu Dresden, 11. Juni.
5. Doléris, Un cas de décollement prématuré du placenta Soc. Obst. et Gyn. de Paris, 10. Jan.
6. Geuer, Ueber Blutungen in der Nachgeburtsperiode. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, 7. Febr.
7. Heitzmann, J., Die künstliche Placentalösung. Allg. Wiener med. Ztg. 1894, Nr. 36.
8. Lavergne, La pression atmosphérique peut elle être considérée comme une cause de rétention placentaire? Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris, Vol. XXI, Nr. 5.
9. Maggiar, E., Ueber die Häufigkeit des Placentasitzes am unteren Uterinsegment und dessen Gefahren. Thèse de Paris, G. Steinheil.
10. Van de Poll, De behandeling in het. tydperk der nageboorte en van de daann voorkomende Stornissen. Die Behandlung der Nachgeburtsperiode und deren Störungen. Medisch. Weekbl. 1. Jaarg. Nr. 13—15. (A. Mynlieff.)
11. Tuttle, A. H., A case of concealed uterine hemorrhage. Boston, M. a. S. J., Bd. CXXXII, pag. 35.
12. Des Voeux, H. A., Placenta with hemorrhage. Tr. of the Obst. Soc. of London, Vol. XXXVII, pag. 9.
13. v. Woerz, Vorzeitige centrale Lösung einer Placenta. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, 12. März.
14. Wychgel, G. J., Een geval van retentio placentae. Geneesk. Tydsch. v. Nederl.-Indie. Bd. XXXV. (A. Mynlieff.)

Brosin (3) sah an einer Zwillingsplacenta in der Nähe einer Nabelstrang-Insertion ein hühnereigrosses frisches Hämatom unter dem Amnion. Der dazu gehörige zweite Zwilling war durch Sturzgeburt zur Welt gekommen und hatte durch Zug an dem Nabelstrang jenen Bluterguss veranlasst.

Bode (4). Die Placenta einer Mehrgebärenden mit starker atonischer Nachblutung zeigte getrennt von der Placenta und nur durch drei starke Gefässe mit dieser verbunden, im Chorion einen faustgrossen Tumor. Mikroskopisch liess sich kein Placentargewebe in diesem Tumor nachweisen, sondern er war ein Fibrom mit theilweise myxomatöser Degeneration. Die Placenta selbst völlig gesund.

Alin (2) hat wieder (vergl. Jahresb. f. 1891, pag. 129) einen Fall von Placentargeschwulst beobachtet. Die Geburt eines Knaben (2950 gr, 49 cm) verlief bei der 29jährigen III para ohne Störung. Nachgeburt

von normalem Aussehen, nur buchtete sich eine gänseeigrosse Partie nahe dem Rande etwas hervor. In derselben eingelagert, dicht am Chorion befand sich eine hühnereigrosse Geschwulst und nahe derselben noch eine nussgrosse solche. Die Geschwülste waren wieder von dichtgedrängten Geschwülsten von Nuss- bis Stecknadelkopf-Grösse zusammengesetzt. Dieselben waren als degenerirte Villi aufzufassen (vergl. den wohlbekannten Fall Storch's), wurden von dichtgedrängten Gefässen mit wohlerhaltenem Endothel und sehr wenig gewöhnlichem Zotten-Stroma gebildet. (Leopold Meyer.)

Doléris (5) sah sich genöthigt, in einem Fall von Blutung in Folge vorzeitiger Placentarlösung (vor dem Ende der Schwangerschaft) den festgeschlossenen Cervix schnell zu dilatiren und tiefe Einschnitte bis zum Scheidenansatz zu machen. Kind inzwischen abgestorben, wird durch Eventration künstlich geboren. Heilung.

Geuer's (6) Vortrag enthält nur die bekannten Prinzipien bei Behandlung der Nachgeburtsblutungen. Er warnt vor allzu voreiliger manueller Placentarlösung. Die Tamponade des Uterus bei Atonie und in der Praxis auch bei Cervixriss-Blutungen ist die sicherste Methode.

Lavergne (8) schliesst sich der Annahme von Cavilan an, dass in gewissen Fällen die Ursache der Placentarretention in dem atmosphärischen Druck zu suchen ist. Einen Fall, über den er berichtet, konnte er sich nicht anders erklären. Uebrigens empfiehlt Lavergne, nicht wie Cavilan, in solchen Fällen zu durchbohren, sondern bloss mit den Fingern zwischen Eihäute und Uteruswand einzugehen. Schon dies genügte in seinem Fall, um den Widerstand des Luftdrucks aufzuheben.

Maggiar (9) fand an einer grossen Zahl von Entbundenen, dass der Sitz der Placenta im unteren Uterinsegment bedeutend häufiger ist, als man annimmt, und etwa in der Hälfte aller Fälle vorkommt. Dieser Sitz giebt zu manchen Komplikationen Anlass: Frühgeburten, frühzeitiger Eihautriss, fehlerhafte Kopfeinstellung, Blutungen, fehlerhafte Lagen, Vorfall der Nabelschnur oder kleiner Theile. Verf. gelangte zu seinen Resultaten durch die Methode Pinard's, nämlich durch Messung der Entfernung zwischen Eihautriss und Placentarrand den früheren Sitz der Placenta zu bestimmen.

v. Woerz (13). Die Placenta in einem Fall von vorzeitiger Blutung bei normalem Sitz zeigte im Centrum einen frischen Bluterguss, während die Randpartien normales Aussehen hatten und scheinbar sehr fest am Uterus gehaftet hatten. Verf. nimmt demnach an,

dass hier die Geburt eingeleitet wurde durch eine Ablösung des centralen Theils der Placenta mit Bluterguss zwischen diesem und der Uteruswand.

C. Eklampsie.

1. Blume, F., Eclampsia gravidarum. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXXII, pag. 638--644. (Enthält gar nichts Bemerkenswerthes. Ref.)
2. Brindeau, M., Traitement de l'éclampsie puerpérale. Arch. de Tocol. Paris, Vol. XXII, pag. 748—756.
3. Chambrelent, Recherches expérimentales et anatomo-pathologiques sur les causes de la mort du foetus dans l'éclampsie puerpérale. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris, Vol. X, Nr. 5, pag. 175.
4. Collins, A. N., Report of a case of eclampsia, with remarks on the subject. Tr. of the Detroit Gyn. Soc., 6. März.
5. Das, K., Eclampsia puerperalis. Prov. med. J., Leicester, Febr.
6. Davenport, G., Puerperal convulsions. Am. Gyn. a. Obst. J., N. Y., Bd. VI, pag. 159—167.
7. Davis, A. M., A case of eclampsia with the exhibition of veratrum viride. Med. News, Phil. Vol. LXVI, pag. 161.
8. Davis, E. P., The prophylaxis and treatment of eclampsia. Am. gyn. a. obst. Journ., N. Y., Vol. VI, pag. 911—918.
9. Dohrn, R., Tonische Muskelkontraktur bei todtgeborenem, frühzeitigem Kinde einer Eklamptischen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 19.
10. Drejer, P. M., Om puerperaleklampsiens patogenese. Tidsskrift for den norske lägeforening. 15. Jahrg., pag. 197—206; 209—20. (Leopold Meyer.)
11. Dwyer, D., Free bloodletting in puerperal eclampsia. N. Yorker M. J., Vol. LXI, pag. 17.
12. Favre, Des causes de l'éclampsie puerpérale. Soc. Obst. de France, 18. bis 20. April.
13. Favre u. Barbezat, Ueber das Serotinum nebst einem neuen Beitrag zur Puerperaleklampsie. Virchow's Arch. Bd. CXLII, Heft 3.
14. Favre, A., Zur Aetiologie der akuten parenchymatösen Nephritis (Puerperaleklampsie, Ptomainämie). Arch. f. path. Anat. Berlin, Bd. CXXIX. pag. 25—35.
15. Freemann, W. L., Puerperal eclampsia. Denver Med. Times, October. (Bemerkenswerth ist an dem Fall, dass erst fünf Tage nach dem letzten Anfall das völlige Bewusstsein wiederkehrte.)
16. Groff, J. W., Accouchement forcé in a case of eclampsia gravidarum. Lehigh Valley M. May., Easton. Par. 1894/95, Vol. VI, pag. 83—89.
17. v. Gubaroff, A., Ueber die Behandlung der Eklampsie. Centralbl. f. Gyn., Nr. 5, pag. 127—128.
18. Harrison, G. B., Puerperal eclampsia. Am. J. of Obst., N. Y., Vol. XXXII, pag. 365—369.
19. Jagodinsky, Pathologisch-anatomische Veränderungen des Gehirns bei puerperaler Eklampsie. Wratsch. Nr. 10. (V. Müller.)

20. Mc Kenney, J. G., Veratrum viride in puerperal eclampsia. Med. Age, Detroit, 1894, Vol. XII, pag. 719.
21. Lanphear, E., How to cure puerperal eclampsia? Texas Med. J., August.
22. Mc Leod, J., Puerperal eclampsia treated by venesection. Austral. M. Gaz., Sydney 1894, Vol. XIII, pag. 145.
23. Leske, Zur Behandlung der Eklampsie. Leipzig, Inaug.-Diss.
24. Longyear, H. W., The prophylactic treatment of eclampsia gravidarum. Am. J. of Obst. N. Y., Vol. XXXII, pag. 631—638.
25. Ludwig u. Savor, Studien zur Pathogenese der Eklampsie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn, Bd. I, Heft 5.
26. Manton, So-called puerperal eclampsia in its relation to insanity. Am. J. of Obst., Vol. XXXII, pag. 904—907.
27. Massin, W. N., Intermediäre Stoffwechselprodukte als Ursache der Eklampsie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42.
28. Niemeyer, M., Sechs Fälle von Eklampsie. Medesch. Weekbl. Nr. 33. (A. Mynlieff.)
29. Oliver, T., Uraemia and its allies, with especial reference to puerperal eclampsia. Intern. Clin. Phil. Vol. IV, pag. 1—10.
30. Pels Leusden, Beitrag zur pathologischen Anatomie der Puerperaleklampsie. Virchow's Arch., Bd. CXLII, Heft 1.
31. Perrochet, Beiträge zur Eklampsiefrage. Inaug.-Diss. Basel 1894.
32. Polak, J. O., Treatment of eclampsia. Am. Gyn. a. Obst. J., N. Y. Vol. VII, pag. 619—625.
33. Price, Puerperal eclampsia. Am. gyn. a. obst. J., N. Y., Vol. VII, pag. 5—8. (Ein Vortrag, aus dem nichts Bemerkenswerthes zu ref. ist.)
34. Rea, O. H., Some of my experience with puerperal eclampsia; conclusions as to its cause and treatment. Louisville M. Month 1894/5, pag. 424—429.
35. Reamy, Th. A., The treatment of puerperal eclampsia. Am. Gyn. and Obst. Journ. N. Y., Vol. VI, pag. 752—64.
36. Robert, Éclampsie et accouchement forcé. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn. Nr. 9.
37. Sandberg, J., Eclampsia gravidarum, mors, sectio caesarea post mortem. Medicinsk Revue. 12. Jahrg., Nr. 3, pag. 67—69. (Sandberg's Fall bietet in zweifacher Hinsicht Interessantes, erstens weil es gelang, das nur 1630 g schwere, 40 cm lange Kind mittelst eines wahren Brutkastens beim Leben zu halten — es lebte noch 1/2 Jahr nach der Geburt; und zweitens weil Verf. die Gelegenheit benützte, bei der Eröffnung des Leibes auch eine Niere zu entfernen, und somit frisches Material zur Untersuchung der Niere einer Schwangeren mit hochgradiger Albuminurie gewann. In frischen Schnitten zeigte sich ziemlich verbreitete Degeneration des Epithels, besonders in den gewundenen Harnkanälchen. Gefärbte Schnitte zeigte dasselbe und wenige Cylinder. Geringe Infiltration von Rundzellen, nicht auf einzelne Stellen begrenzt, sondern diffus, vielleicht am stärksten um die Glomeruli herum. Keine Bakterien, keine Verdickungen des Bindegewebes, keine Hämorrhagien. Die Frau war eine früher gesunde, 36jährige Primigravida.) (Leopold Meyer.)
38. Savor, Ein Fall von Hydrothionurie nach langdauerndem Coma eclampticum. Wiener klin. Wochenschr., Nr. 8 u. 9.

39. Sené, Ein Fall von Eklampsie etc. Mercredi méd., Nr. 41.
40. Tietke, Ueber Eklampsie auf Grund von 25 Fällen aus der Rostocker Klinik. Inaug.-Diss., Teterow, Decker.
41. Trépant, Éclampsie post partum chez une multipare épileptique. Arch. de tocol. et de gyn. Paris, Vol. XXII, pag. 1—4.
42. Wettergren, Karl, Fall af eklampsi framgangerikt behandladt med subkutan infusion af koksaltlösning; efter följande akut hallucinatorisk Forvirring. Hälsa. (Fall von Eklampsie erfolgreich mittels subcutaner Infusion von Kochsalzlösung behandelt; nachher akute hallucinatorische Verworrenheit; Heilung.) Eira, Nr. 8, pag. 199—215. (Die Beobachtung Wettorgren's spricht nicht überzeugend von der günstigen Wirkung der Kochsalzinfusion gegen Eklampsie, weil gleichzeitig auch Calomel, Digitalis, Chloral, Clysma, heisses Bad und Einpackungen zur Verwendung kamen. Die Krämpfe fingen erst 15 Stunden p. p. an. Nach Beginn der Behandlung kein weiterer Anfall. Am fünften Tage des Wochenbettes Symptome einer Geistesstörung, die schnell vorüberging.)
(Leopold Meyer.)
43. Williams, J., On puerperal albuminuria and convulsions. Practit. London, Vol. LIV, pag. 1—17.
44. Woyer, G., Ein Fall von Eklampsie bei Mutter und Kind. Centralbl. f. Gyn., Nr. 13.
45. York, A., Eclampsia after labor. Atlanta Med. a. Surg. J., October. (Nach erfolgloser Anwendung von Morphium und Chloral Heilung durch Veratrum viride.)
46. Zweifel, P., Zur Behandlung der Eklampsie. Centralbl. f. Gyn., Nr. 46 und 47.

Brindeau's (2) Aufsatz enthält bezüglich der Aetiologie und Therapie nur Referate der jetzt herrschenden Ansichten. Nur soviel soll hier gesagt werden, dass Verf. jedes Accouchement forcé bei der Eklampsie verwirft und erst bei genügender Erweiterung der Geburtswege einzugreifen räth. Die tiefen Cervix-Incisionen Dührssen's sind nur dann indizirt, wenn das Kind noch lebt, die Mutter aber voraussichtlich doch verloren ist. Die Sectio caesarea sollte nur post mortem gemacht werden.

Chambrelent (3) hat sich mit der Frage nach der Ursache der grossen Mortalität der Kinder bei Eklampsie der Mutter beschäftigt. Angeregt durch die nachgewiesene vermehrte Toxicität des Blutserums der Kinder Eklamptischer, untersuchte Verf. auch die inneren Organe der Früchte auf dieselben Veränderungen hin wie die der Mütter. Er fand in der That in vier Fällen in Leber und Nieren ganz die gleichen Veränderungen, wie sie stets bei eklamptischen Müttern gefunden werden. Nähere Angaben darüber sollen in einer anderen Arbeit erscheinen.

Collins (4) stellt im Anschluss an den Bericht eines Falles folgende Schlussfolgerungen auf:

1. Die Eklampsie ist verursacht durch Gifte im Blut, die normalerweise durch die Nieren ausgeschieden werden.
2. Das Albumen im Urin ist ein werthvoller und konstanter Anzeiger für Erkrankung der Nieren.
3. Bei der Behandlung hat man die Nierenthätigkeit anzuregen und die Eliminirung der Gifte im Blut anzustreben.
4. Im Chloral und Veratrum viride und Chloroform besitzen wir drei gute Mittel zur Bekämpfung der Konvulsionen.

Im Anschluss an diese vier „hochbedeutsamen" Thesen kann man den Wunsch nicht unterdrücken: Jeder, der die Eklampsie-Frage nicht wenigstens in Etwas fördern zu können glaubt, möge die Litteratur über Eklampsie nicht unnöthig noch mehr vergrössern. Ref.

Das (5) fühlt sich berufen, noch eine neue Hypothese den vielen anderen über Aetiologie der Eklampsie hinzuzufügen. Er kommt nämlich auf den Gedanken, dass vielleicht klimatische Verhältnisse eine Rolle spielen. Die Statistik ergiebt sowohl in Deutschland wie in Kalkutta ein häufigeres Auftreten der Eklampsie in den Monaten September bis Februar. — Es wäre nur zu wünschen, dass über diese neue Idee nicht wieder hunderte von Arbeiten erscheinen möchten. Im Winter kommen überhaupt mehr Geburten vor als im Sommer; dies sollte doch zur Erklärung genügen. Ref.

Davis (7) betont nochmals seine schon früher ausgesprochene Ansicht, dass die Eklampsie eine Toxämie ist, bedingt durch das Fehlen der Exkretion durch Nieren, Leber, Haut und Darm. Die Behandlung der Eklampsie muss daher zunächst darin bestehen, die Sekretion dieser Organe durch alle möglichen Mittel anzuregen (heisse Einpackungen, Klystiere, Transfusion mit Kochsalzlösung etc.). In Fällen, wo der Puls auffallend gespannt ist, soll ein Aderlass gemacht werden. Die Beendigung der Geburt soll sobald als möglich geschehen.

Dohrn (9) fand in einem schweren, tödtlich verlaufenen Fall von Eklampsie in der Schwangerschaft die Gliedmassen des durch Kaiserschnitt post mortem gewonnenen Kindes in Kontraktur. Die Arme und Beine waren flektirt und starr, die Finger waren krallenartig gekrümmt. Nach gewaltsamer Streckung schnellten die Glieder wieder in ihre flektirte Stellung zurück und so blieb der Zustand etwa noch 16 Stunden nach der Geburt. Das Kind war todt. Der Fall legt, wie viele andere, den Gedanken nahe, dass die Eklampsie Mutter und Kind zugleich betrifft.

Drejer (10) giebt einen Ueberblick über die historische Entwickelung der Theorien über die Genese der Eklampsie. Er schliesst sich der Autointoxikationslehre an und spricht die Vermuthung aus, dass der mütterliche Organismus in der Schwangerschaft wegen der langsamen, stetig steigenden Vergiftung mit den betreffenden toxischen Substanzen (über deren Natur wir noch im Unklaren sind) gegen die Wirksamkeit derselben immunisirt wird. Nur wenn wegen ungenügender Ausscheidung oder aus anderer Veranlassung die Menge der im Blut cirkulirenden Toxine sich plötzlich steigert, bricht Eklampsie aus. Durch diese Hypothese meint Verf. am einfachsten den Umstand erklären zu können, dass Primigravidae am häufigsten ergriffen werden, dass ein in der Schwangerschaft glücklich überstandener Anfall sich äusserst selten bei der Geburt wiederholt, so wie die Seltenheit des wiederholten Auftretens der Eklampsie bei späteren Geburten.

(Leopold Meyer.)

Favre (12) fand in zwei tödtlich verlaufenen Fällen Verlegung je eines Ureters durch perimetritische Stränge. Die experimentellen Untersuchungen an Thieren mit künstlicher Unterbrechung der Urinsekretion und nach Injektion von Mikroben ergaben typische eklamptische Anfälle. Nach diesen experimentellen und praktischen Erfahrungen kommt Favre zu dem Schluss, dass zwar keine spezifischen, aber doch verschiedene Mikroben die Symptome einer Eklampsie hervorzurufen im Stande sind und dass verschiedene Ursachen wie Verlegung eines Ureters die Anfälle auslösen können.

In einem anderen Aufsatz von Favre und Barbezat (13) wird der Befund von Serotinalgeschwülsten in der Placenta als vielleicht ätiologisch wichtig hervorgehoben. Nach Ansicht des Ref. sind dies sekundäre, nicht primäre Erscheinungen. Uebrigens sieht man Placenten mit massenhaften Infarkten, ohne dass Eklampsie oder sonst eine Komplikation der Geburt vorgelegen hat.

v. Gubaroff (17) hat unter sechs Fällen an der Dorpater Klinik keinen Todesfall zu verzeichnen. Therapie war: Morphium 0,015 subcutan sechs mal in 24 Stunden; während operativer Eingriffe Chloroform, feuchtwarme Einwickelungen, erhitzte Luft, leichte Abführmittel, Milch und Mineralwässer und besonders zur Anregung der Diurese andauernde lokale Applikation von Hitze in die Nierengegend. In einem Falle hatte ein zweimaliger Aderlass entschieden günstigen Erfolg.

Harrison (18) empfiehlt Veratrum viride (subcutan 10 Tropfen), weil ein Fall, in dem gleichzeitig Morphium und Atropin gegeben wurden, glücklich verlief.

Jagodinsky (19) hat in acht Fällen von puerperaler Eklampsie das Gehirn untersucht. Er fand sowohl in der Hirnrinde, als in den Ganglien trübe Schwellung und fettige Degeneration der Nervenzellen. In einigen Zellen kommt es sogar zu Nekrose. Ausserdem hat er auch vakuoläre Degeneration beobachtet. In der Umgebung von Gefässen — Blutextravasate. Weiter hat er eine deutliche Vermehrung der Neurogliazellen und Austritt von weissen Blutkörperchen aus den Gefässen konstatirt. Auf Grund dieser Befunde sieht sich Autor gezwungen, eine Entzündung der Hirnsubstanz mit Ausgang in Nekrose der Nervenzellen anzunehmen. (V. Müller.)

Lanphear (21) befürwortet das möglichst aktive geburtshilfliche Vorgehen. Ist der Cervix zur Hälfte erweitert, so soll man ihn rasch manuell dehnen und die Geburt durch Zange oder Wendung beenden. Gelingt das nicht innerhalb einer halben Stunde, so sind tiefe Cervixincisionen bis zum Scheidenansatz und eventuell auch Scheidendamm-Incisionen zu machen. — Bei Eklampsie nach der Geburt sind intravenöse Kochsalz-Infusionen das Beste.

Leske (23) berichtet über 36 Eklampsien aus der Leipziger Klinik. 7 Geburten verliefen spontan mit einem Todesfall; 9 wurden künstlich beendet mit 2 Todesfällen; 20 mal wurden tiefe Cervix-Incisionen nach Dührssen gemacht mit 3 Todesfällen. Mortalität der Kinder in den letzten 20 Fällen 55 %, in den übrigen 43,2 %.

Longyear (24). Neues ist auch hier nicht zu finden. Er empfiehlt bei Nephritis in der Schwangerschaft zur Vermeidung der Eklampsie diätetische, medikamentöse und operative Prophylaxis, d. h.: in früheren Monaten Milchdiät; wenn nicht ausreichend, Drastika und Purgativa, warme Bäder und absolutes Fernhalten jeder psychischen Erregung. Sobald das Kind Aussicht auf Lebensfähigkeit bietet: künstliche Frühgeburt. Bei Nephritis sub partu: möglichst schleunige Beendigung der Geburt.

Ludwig und Savor (25). Die Autoren haben interessante Versuche beschrieben, die sie mit Injektion von Blutserum und Urin Eklamptischer an Hunden angestellt haben.

Die erste Reihe der Versuche beschäftigt sich mit der Feststellung der Toxicität normalen Serums und normalen Urins, von Gebärenden entnommen. Hier zeigten sich giftige Wirkungen, wenn mehr als 60 ccm Urin pro Kilo thierischen Gewichts injizirt waren, oder wenn mehr als 8,5 ccm Serum pro Kilo verbraucht worden war.

Bemerkenswerth andere Resultate erhielten die Autoren nach Injektion von „eklamptischem Urin". Der grösste Grad der Giftigkeit

war bei 13,6 ccm pro Kilo, der niedrigste bei 77 ccm. — Die Toxicität des Urins war am niedrigsten, wenn er von Eklamptischen während des Anfalls entnommen war; einige Zeit nach dem Anfalle steigt die Giftigkeit des Urins.

Die Toxicität von „eklamptischen Serum" war etwas niedriger als 6 ccm pro Kilo. Sie war am grössten beim Serum, das während des Anfalls entommen war.

Die Autoren halten die Eklampsie für eine Autointoxikation und glauben, dass das Serum von Eklamptischen einen besonderen Einfluss auf die Nieren ausübt — daher die höchste Toxicität des Urins nach dem Anfall, wenn erst die verderbliche Wirkung des Serums sich etablirt hat.

Massin (27) behält sich nähere Mittheilungen über seine Studien über die Aetiologie der Eklampsie vor, er skizzirt hier nur kurz den Gedankengang, der ihn bei seinen Untersuchungen leitete und fasst die Resultate derselben folgendermassen zusammen:

Im Körper der Schwangeren, besonders gegen Ende der Gravidität, kreisst eine grosse Menge mangelhaft oxydirter pathologischer Stoffwechselprodukte — Leukomaine — welche unter Umständen, bei mangelhafter Funktion der Leber und konsekutiver Affektion der Niere, im Organismus zurückgehalten werden können, sodass die im Körper enthaltene Menge der toxischen Substanz einen erheblichen Grad erreicht. Diese „Sättigung" des Organismus mit Gift führt nur dann zu einer ausgesprochenen Vergiftung (die wir unter dem Bilde der Eklampsie kennen), wenn durch irgendwelche Ursache (Geburt) eine Störung des psychischen Gleichgewichts gesetzt wird.

Pels Leusden (30). Durch Untersuchung der sämmtlichen Organe von zwei Eklamptischen neigt Verf. zu der Ansicht, dass die Eklampsie eine Urämie ist. Als Veranlassung des eklamptischen Zustandes ist mit grosser Wahrscheinlichkeit eine im Blut cirkulirende toxische Substanz anzusehen. Ein bakterieller Ursprung der Eklampsie scheint ausgeschlossen. Die Nierenerkrankung ist diejenige, die in beiden Fällen hauptsächlich für die spätere Eklampsie heranzuziehen war. Die geringfügigen Nekrosen in der Leber hingegen ebenso wie die nachgewiesenen Embolien von Placentarzellen in den Lungen sind nur als accidentelle Erscheinungen zu betrachten.

Perrochet (31) nimmt als Ursache der meisten Fälle eine Vergiftung des Blutes durch Stoffwechselprodukte aus Placentarkreislauf, Uratgifte und Ptomaine an. Diese Vergiftung erhöht die Er-

regbarkeit bestimmter Grosshirncentren derart, dass durch die Reize der Schwangerschaft oder der Geburt Krämpfe ausgelöst werden.

In therapeutischer Beziehung bewährte sich an der Baseler Klinik, aus der die Veröffentlichung stammt, am meisten das Morphium in hohen Dosen (0,08—0,2 innerhalb von 6—7 Stunden). Daneben heisse Bäder bis zu 45° C. und bei vollblütigen Personen ein Aderlass. Die Beendigung der Geburt ist möglichst schnell zu bewerkstelligen.

Polak (32) betrachtet gleichfalls die Eklampsie als eine Toxämie, deren Natur aber bis jetzt noch unbekannt ist. Sicher ist nur, dass diese Toxämie durch ein Darniederliegen des exkretorischen Systems (Nieren, Leber, Lungen, Haut) unterhalten wird.

Nach seiner Meinung ist weniger eine Albuminurie, als vielmehr eine Verminderung des Urins in der Schwangerschaft massgebend für das Auftreten einer späteren Eklampsie.

Prophylaktisch hat man bei Nephritis in der Schwangerschaft Diuretika und Purgantia zu geben und die Schweisssekretion anzuregen (heisse Bäder, reichliche lithionhaltige Wässer, Kochsalzklystiere). Besteht trotzdem die Nephritis weiter, so ist die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft indizirt.

Bei Vorhandensein von Konvulsionen ist die Geburt so schnell wie möglich, ev. durch Accouchement forcé, zu beenden.

Im Wochenbett muss Sorge getragen werden für reichliche Diurese und Diaphorese.

Reamy (35) berichtet über fünf eigene und mehrere andere Fälle, in denen Tinct. veratr. virid. (4—5 mal täglich 15—20 Tropfen) den besten Erfolg hatten. Er schätzt die Wirkung des Veratrum viride bedeutend höher, als die des Chloroforms, des Morphiums etc.

Robert (36) gelang es in einem schweren Fall von Eklampsie am Ende der Schwangerschaft die Geburt in 2½ Stunden von Anfang bis zu Ende zu führen. Zunächst mehrere 5 mm lange Incisionen der Portio, dann manuelle Dilatation des Cervix; zuerst mit einem Finger, schliesslich mit der ganzen Hand. Nach 2½stündiger Arbeit gelang die Wendung mit nachfolgender Extraktion. Die Anfälle hörten auf — Genesung. — Weitere vier Fälle behandelte er ebenso mit Glück.

Savor (38) hat in einem schweren Fall von Eklampsie, bei dem die Patientin endlich nach dem 34. Anfalle, 100 Stunden nach dem Beginn der Eklampsie, aus dem Coma erwachte, in dem Urin, der übrigens kein Eiweiss enthielt, Schwefelwasserstoff während 10 Tage nachgewiessen. In dem Urin wurde das Bacterium coli commune nach-

gewiesen. — Savor schreibt diesem das Vorhandensein von Schwefelwasserstoff zu. Denn nach seinen Versuchen kommt es im Harn mit Bacterium coli commune zur lebhaften Entwickelung von Schwefelwasserstoff, wenn man dem Harn 2 % Pepton oder 0,5 % Natr. sulf. zusetzt. Der Harn von Wöchnerinnen aber enthält bekanntlich Pepton. —

Sené (39) berichtet über einen sehr günstigen Erfolg, den er bei Eklampsie im siebenten Schwangerschaftsmonat, mit halbstündlichen Eingiessungen von lauwarmem Wasser in den Mastdarm hatte. Die Anfälle hörten auf, der Urin war nach zwei Tagen quantitativ und qualitativ normal und vier Tage nach der Eklampsie erfolgte die spontane Geburt eines lebenden Kindes. — Nach seiner Meinung wurde durch Resorption des eingeführten Wassers das Blut verdünnt und die Toxämie verhindert.

Tietke's (40) Dissertation enthält den Bericht über 25 Fälle der Rostocker Klinik. Referirt soll hier nur das Eine werden, dass nach Ansicht des Verf.'s die hohe Zahl der Anfälle nicht nur direkt tödtet, sondern öfter noch indirekt, indem in den Lungen Veränderungen entstehen, die nachträglich noch zum Tode führen.

Woyer's (44) Fall ist ein Analogon zu dem von Dohrn berichteten. Nach glücklicher Entbindung einer schwer Eklamptischen (mittels Kolpeurynters) bekam das bis dahin anscheinend gesunde Kind fünf Stunden nach der Geburt einen typischen eklamptischen Anfall, dem sich im Laufe von sechs weiteren Stunden noch drei Anfälle anschlossen. Bei dem vierten Anfalle starb das Kind. Die Sektion ergab nur Lungen-Oedem, im Uebrigen waren die Organe gesund und enthielten keinerlei Bakterien. Es bleibt demnach nur als Ursache der mütterlichen und kindlichen Eklampsie die Annahme eines chemischen Giftes übrig, das in beiden Organismen dieselbe Vergiftung hervorrief.

Zweifel (46). Bericht über 129 Fälle! Erhöht wird das Interesse an dieser stattlichen Zahl durch den Wechsel in der Therapie, der besonders in der Leipziger Klinik im Laufe der letzten Jahre eingetreten ist.

Prognostisch wichtig ist das Verhalten des Urins und des Pulses. Ist der Urin stark konzentrirt, dunkelroth oder gar bluthaltig, ist die Urinabsonderung sehr gering und bleibt der Puls auch in den Pausen zwischen den Anfällen schlecht, so ist die Prognose eine sehr schlechte, ganz gleich welche Behandlung man einschlägt. Ebenso ungünstig sind hohe Temperaturen, die, wie Untersuchungen gezeigt haben, nicht

Folgen der Krämpfe sind, sondern vielmehr Folgen einer nebenher gehenden Infektion. Und diese Infektion ist es auch, die trotz Entleerung des Uterus die Fortdauer der Anfälle in vielen Fällen bedingt.

Die Mortalität bei der exspektativen Behandlung betrug 32,6 %, bei der aktiven nur 15 %. Es spricht dies Resultat also sehr zu Gunsten der aktiven Behandlung, d. h. der möglichst schleunigen Entbindung. Das Postulat von Dührssen aber, gleich nach dem ersten Anfall die Entleerung vorzunehmen, ist praktisch ganz undurchführbar. Im Widerspruch mit den guten Resultaten der operativen Behandlung steht das Faktum, dass die Anfälle nach Entleerung des Uterus nur in 52—55 % der Fälle aufhörten, in 48—45 % aber nicht. Und fernerhin das Faktum, dass bei möglichst schonender Beendigung der Geburt die wenigsten späteren Anfälle auftraten. Hierfür giebt Zweifel folgende Erklärung:

Bei der forcirten Entbindung nach Dührssen traten unter 80 Fällen 28 mal grosse Blutverluste ein und es ist daher der Gedanke gewiss gerechtfertigt, dass nicht die Entleerung des Uterus an sich, sondern diese starken Blutverluste günstig auf die Eklampsie gewirkt haben, ganz ebenso wie der Aderlass. — Trotzdem aber bekennt sich Zweifel für einen grossen Anhänger des aktiven Vorgehens (in einer Klinik, nicht für einen alleinstehenden Praktiker). Das beste Verfahren ist der Kolpeurynter mit nachträglichen Incisionen der Cervixränder. Diese Methode führt so schnell (oft schon binnen einer Stunde) zum Ziel, dass der Kaiserschnitt bei Eklampsie nicht gerechtfertigt ist.

Prophylaktisch ist Milchdiät und Pflanzenkost zu empfehlen; bei Schwangerschafts-Nephritis die künstliche Frühgeburt.

Den Bewusstlosen darf niemals irgend etwas eingeflösst werden, sondern etwaige Medikamente sind mittelst Schlundsonde einzuführen. Ganz besonders empfiehlt da Zweifel die Pflanzensäuren (Acid. citr. 2,5: Aq. 500), um Gerinnungen in der Blutbahn vorzubeugen.

D. Andere Störungeu.

1. Abelin, Eclampsie et tétanos consécutif aux morsures de la langue, Congrès de Gyn. et d'Obst. Bordeaux, 8.—14. August.
2. Bozel, Beckenfraktur unter der Geburt. Lyon méd., Mai 12.
3. Galtier, Infektion des Fruchtwassers. Thèse de Paris, G. Steinheil.
4. Goder, Von dem Becken ausgehende Tumoren als Geburtshinderniss. Inaug.-Diss. Halle.

5. Katmykow, Eigenthümliche Verletzung der Geschlechtstheile. Wratsch. Nr. 39.
6. Löhlein, Geburts-Komplikationen. Gynäk. Tagesfragen, Wiesbaden. 4. Heft.
7. Maygrier, Insertion et enchartonnement du placenta dans une corne utérine anormalement développée, avec disposition singulière du délivre. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris. Vol. X, Nr. 5, pag. 172—174.
8. Remy, S., Engagement trop profond de la tête dans l'excavation pelvienne. Arch. de tocol. et de gyn. Paris. Vol. XXI, Nr. 4.
9. Rivière, Dystocie par tumeur sacrococcygienne. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris. Vol. X, Nr. 5, pag. 183. (Enthält nichts Besonderes; berichtet über zwei Fälle. Ref.)
10. Strassmann, P., Zur Kenntniss des Schwangerschafts- und Geburtsverlaufes bei antefixirtem Uterus. Geb. Ges. zu Berlin, 25. Oktob.
11. Thiele, A., Variköse Blutungen am Urogenitalapparat als Geburtskomplikationen. Deutsch. med. Wochenschr, Nr. 50.
12. Tucker, E. A., Deformed coccyx causing dystocia and death of child. Am. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXI, pag. 829—832.
13. Ulrik, Subkutant Emfysem, opstaaet under Födsel (subkutanes Emphysem während der Geburt entstanden). Ugeskrift for Läger. 5. R. Bd. II, pag. 121—124. (Leopold Meyer.)
14. Wertheim, Geburt bei vaginofixirtem Uterus. Geb. gyn. Ges. zu Wien. 29. Oktober.
15. Woerz, v., Ein Fall von Hydramnios. Geb. gyn. Gesellsch. zu Wien. 12. März.

Bozel (2) erlebte eine Fraktur des Beckenringes rechts von der Symphyse, mit 3 cm breiter Knochenlücke und grosser Verletzung der Weichtheile, bei einer Zangenentbindung wegen Gesichtslage mit links stehendem, nicht drehbarem Kinn.

Galtier (3). Die Veränderungen des Fruchtwassers bei vorzeitigem Blasensprung beruhen nach Ansicht des Verf.'s auf einer Infektion, gewöhnlich bedingt durch Anwesenheit von Streptokokken, Staphylokokken und Bacterium coli commune. Eine derartige Infektion erfordert im Interesse von Mutter und Kind möglichst schnelle Entbindung und prophylaktisch sind desinfizirende Massregeln schon vor erfolgter Ruptur zu ergreifen.

Goder (4) beschreibt im Anschluss an 81 Fälle von Becken-Tumoren ein Becken mit einem kindskopfgrossen Tumor, der vom Kreuzbein, dem angrenzenden Theil der linken Darmbeinschaufel und dem fünften Lendenwirbel ausging und den Kaiserschnitt erforderte.

Katmykow (5) sah bei einer Bäuerin nach spontaner Geburt eine grosse Blasenscheidenfistel, die künstlich von der Patientin selbst

angelegt war. In der Meinung, es sei die Nachgeburt, hatte die Frau sich am dritten Wochenbettstage ein aus der Scheide tretendes „Fleischstück“ mit dem Messer abgeschnitten, worauf sofort Harn-Inkontinenz eintrat. Die Fistel heilte von selbst.

Löhlein (6) bespricht an der Hand von 18 Fällen die Komplikation von Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren. Ein grösseres Wachsthum derselben während der Gravidität kann er nicht zugeben. Werden sie während der Schwangerschaft konstatirt, so ist die Ovariotomie zu machen; bemerkt man sie erst während der Geburt, so ist die Reponirung, ev. nach Laparotomie zu versuchen und erst bei Erfolglosigkeit die Ovariotomie intra partum zu machen. Bei zu stark adhärenten Tumoren in der Beckenhöhle kommt die Sectio caesarea in Betracht.

Differentialdiagnostisch ist wichtig, dass eine Meningocele sacralis anterior einen Ovarialtumor leicht vortäuschen kann; ist sie konstatirt, so ist die Punktion das einzig richtige Verfahren.

Maygrier (7) berichtet über eine seltene Störung in der Nachgeburtsperiode, bedingt durch Entwickelung eines Theils der Placenta im rechten Horn des Uterus. Nach spontaner Geburt im siebenten Monat starke Blutung; ein Theil der Placenta gelöst im Orif. internum; Placenta nicht exprimirbar. Bei manueller Lösung, die erst nach Erweiterung des Cervix mit Ballon möglich ist, kommt man an ein Septum im Uterus mit kleiner Oeffnung; diese Oeffnung führt ins rechte Uterushorn, aus dem die zweite Hälfte der Placenta extrahirt werden kann. (Die Beobachtung wäre ja zweifellos sehr werthvoll, wenn nicht der innere Befund — wegen Unvermögen Maygrier's — von einer Hebamme der Anstalt erhoben worden wäre. Ref.)

Remy (8). Drei Fälle, in denen der Kopf trotz Tiefstandes auf dem Beckenboden allein durch Unnachgiebigkeit des Orif. ext. zurückgehalten wurde. In manchen dieser Fälle genügt manuelle, in anderen instrumentelle Dilatation; in wieder anderen muss man zu kleinen Incisionen schreiten; endlich giebt es auch Fälle, in denen sich der Muttermund nach Einführen eines Zangenlöffels von selbst erweitert und die Geburt spontan erfolgt. Bei todtem Kinde ist die Perforation zu machen.

Rivière (9). Im Anschluss an zwei eigene Beobachtungen und nach Studium der Litteratur kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

1. Ein Kreuz-Steissbein-Tumor kann eine Dystocie verschulden a) durch seine Grösse, b) durch sein anatomisches Verhalten,

c) durch die Art seiner Insertion am Kreuzbein, d) durch die Lage der Frucht.
2. Kopflage bei solchen Tumoren ist die häufigste und günstigste.
3. Steisslage ist ungünstig.
4. Genaue Diagnose ist durch Eingehen mit der ganzen Hand zu stellen.
5. Wenn möglich, ist der Tumor nach oben zu dislociren, damit der Steiss eintreten kann.
6. Der Tumor soll bei der Entbindung möglichst nicht zerstückelt werden; nur wenn er zu hart oder zu gross ist, soll er punktirt oder anderswie verkleinert werden.

Eine neue Art von Geburts-Komplikationen begegnet uns in diesem Jahre mehrmals — die Geburt bei vaginofixirtem Uterus (nach Dührssen). Strassmann und Wertheim berichten darüber. — Ist der Uterus intraperitoneal mit der Scheide fest vernäht, so rückt bei eingetretener Schwangerschaft die Portio hoch nach oben an das Promontorium, die hintere Uteruswand allein ist im Stande, sich auszudehnen, die vordere Wand bleibt im Becken und es entstehen entweder fehlerhafte Kindeslagen oder absolute Geburtshindernisse, welche den Kaiserschnitt erfordern. So veröffentlicht Strassmann (10) zwei Fälle, in denen die Geburtskomplikationen durch Vaginofixation ganz ausserordentliche waren. Erster Fall: Vp. mit vier normalen Geburten vor Vaginofixur; bei der fünften Entbindung Querlage und Nabelschnurvorfall, Portio hoch oberhalb des Promontorium — nicht reponirbare fixe Aussackung der vorderen Uteruswand im Becken — sehr schwere Wendung mit anschliessender Blutung, die nur durch Kompressivverband zu stillen ist; Ruptur der Fixurstelle. — Im zweiten Fall absolutes Geburtshinderniss, das den Kaiserschnitt erforderte. Tod an Scheidenruptur.

In dem Fall von Wertheim (14) fand sich ebenfalls, schon im Beginn der Geburt, eine ausserordentliche Dehnung der hinteren Uteruswand, die eine Ruptur befürchten liess und ein ganz abnormer Stand der Portio hoch über dem Promontorium. Durch frühzeitiges Eingreifen liess sich das Kind noch kombinirt wenden und die Geburt verlief dann ohne weitere Kunsthilfe.

Thiele (11) erlebte zweimal bedenkliche Blutungen aus geplatzten Varixknoten, die im ersten Fall in der hinteren Wand der Urethra, im zweiten in den grossen Labien sassen. Umstechungen und Tamponade führten nicht zum Ziel — erst nach schleuniger künstlicher Entbindung stand die Blutung.

Tucker (12). Fälle, von vorspringendem Steissbein, in welchen dadurch eine Dystocie verursacht wird, sind sehr selten, weil meistens das Steissbein beweglich ist, wirkliche Ankylosen desselben aber sehr selten sind. Tucker beobachtete unter 3200 Geburten nur zwei solche Fälle. Der erste betrifft eine Drittgebärende, bei der die beiden ersten Kinder nach schwerer Entbindung in Folge Impression der Köpfe sehr bald starben. Der grade Durchmesser des Beckenausgangs betrug $8^1/_2$ cm. Tucker entschloss sich, bei der dritten Geburt, im ersten Stadium derselben, das Steissbein durch starken Druck nach hinten vom Kreuzbein abzubrechen und es erfolgte spontane Geburt eines lebenden Kindes. Elf Tage nach der Geburt war das Steissbein noch ganz beweglich. — Der zweite Fall betraf eine Erstgebärende mit stark vorspringendem unbeweglichen Steissbein. Nach Abbrechen desselben wurde durch Zange lebendes Kind entwickelt. Im Wochenbett neue Verwachsung des Steissbeins, aber in besserer Stellung wie ehedem.

Ulrik (13) hat folgenden seltenen Fall beobachtet. Er wurde zu einer 28jährigen Erstgebärenden gerufen, die nie früher Symptome von Seiten der Lunge dargeboten hatte. Die Hebamme theilte mit, dass Pat. $1^1/_2$ Stunden früher nach einer 10stündigen Geburt eine todte Zwillingsfrucht geboren hatte. Die Kräfte der Gebärenden schienen darnach fast erschöpft; da sich aber bald wieder gute Wehen einstellten, hatte sie die Frau dazu aufgefordert, durch starkes Mitpressen die Geburt zu beendigen. Bei einer solchen Anstrengung war ganz plötzlich eine Schwellung des Gesichts und des Halses der Pat. entstanden, und die Wehen sistirten gänzlich. Nach leichter Entwickelung der zweiten, ebenfalls todten Frucht mittelst der Zange, untersuchte Ulrik genauer die Gebärende. Das Gesicht war beträchtlich gedunsen, die Haut war blass und gespannt, die Augen fast geschlossen, Stirn und behaarter Kopf frei. Die Schwellung erstreckte sich über den Hals und die Vorderfläche der Brust bis in die Achselhöhlen, hinten bis zu den Spinae scapul. Bei Berührung überall deutliches Knistern. Stimme etwas heiser. Stethoskopie der Vorderfläche der Lunge normal. Die geschwollenen Partien waren ein wenig druckempfindlich und schmerzten etwas; geringe Schluckbeschwerden, die sich nach 2—3 Tagen verloren. Das Emphysem schwand allmählich im Laufe von 14 Tagen. Im Wochenbett bildete sich eine leichte Thrombose der einen V. cruralis. — Die Früchte waren ausgetragen, schienen ein paar Tage vor der Geburt abgestorben. Harnuntersuchung nicht erwähnt. (Leopold Meyer.)

III. Störungen von Seiten des Kindes.

A. Missbildungen.

1 Anderssen, Garmann, Fötal Tumor som Födselshindring. (Fötale Geschwulst als Geburtshinderniss.) Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 4 R., Bd. X, Nr. 2, pag. 122—23. (Die Geschwulst, die im Falle G. Anderssen's die Geburt der bis zum Nabel geborenen Frucht hinderte, ging gestielt von der Sakralgegend aus und war sehr gross (Gewicht nach Entleerung von ca. 500 g dickflüssigen Eiterinhalts 1500 g). Dieselbe war multilokular; die Hohlräume waren z. Th. mit kolloider, z. Th. mit einer breiigen, knorpelige Bestandtheile enthaltenden Masse gefüllt. Die Entbindung gelang erst nach Zerquetschung der Geschwulst (manuell) und theilweiser Entleerung des Inhaltes.) (Leopold Meyer.)

2. Apert, Ascites bei einem syphilitischen monströsen Neugeborenen. Gaz. méd. de Paris, Nr. 17.

3. Bar et Tissier, Periarteriitis syphilitica beim Fötus. Gaz. méd. de Paris, Nr. 26.

4. Brettauer, Acrania with Anencephalia. Tr. of the New York Obst. Soc. Decbr. 1894. (Enthält nichts Besonderes. Ref.)

5. Brindeau, Contracture congénitale des membres. Soc. obst. et gyn. de Paris, 11. April.

6. Cheney, W. T., Persistance of foetal membranes until after birth. Pacific M. J., San Fran., Vol. XXXVIII, pag. 8.

7. Cunningham, T. E, Hydramnion with hydrocephalus, requiring craniotomy. Boston, M. a. S. J. 1894, Vol. CXXXI, pag. 580.

8. Duval, M., Les monstres par défaut et les monstres par excès de fécondation. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris, Tome XLIII, pag. 113—137.

9. Fochier, Zwei Fälle von Hydrocephalus mit Spina bifida. Mercredi méd., Nr. 18.

10. Hartmann, Zur Lehre und Kasuistik der Missbildungen. Münchn. med. Wochenschr., Nr. 9.

11. Heiberg, Itj., To dobbelt-Misfostre. (Zwei Doppel-Missgeburten.) Verh. der medic. Gesellsch. zu Kristiania, pag. 116—17. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 56. Jahrg. 4 R., Bd. X, Nr. 8. (Heiberg's erster Fall betrifft einen Dicephalus dibrachus. Nach der Geburt des einen Kopfes stockte die Geburt. Der hintere Arm wurde herabgeholt (Bruch des Oberarmes) und dann durch Zug die Frucht corpore duplicato entwickelt, zuletzt der zweite Kopf. Becken geräumig (II para); ausgiebige Ruptura perinaei. Die zweite Missgeburt war ein Prosopo-Thoracopagus, mit einem Kopf, zwei Gesichtern, vier Armen und vier Beinen. Nach Abgang von 12 bis 15 Litern Fruchtwassers fielen alle vier unteren Extremitäten hervor. Man versuchte den ganzen Kopf zu perforiren, welches aber wegen Raummangels nicht gelang. Nach mehreren Stunden gelang es, den Kopf zu entwickeln. Die 32jährige III para machte ein normales Wochenbett durch.) (Leopold Meyer.)

12. Heinrich, G., Sakralteratom als absolutes Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gyn., Nr. 46.

13. Ilott, H. J., Foetus papyraceus. Tr. of the Obst. Soc. of London, Vol. XXXVII, pag. 7.
14. Jordan, Ueber Sakraltumoren mit fötalem Inhalt. Inaug.-Diss., Leipzig.
15. Koblanck, Mikrognathie und Perobrachius. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXIII, Heft 3, pag. 509.
16. Löbinger, Hydrocephalus. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 46. (Bericht über acht Fälle ohne Todesfall. Ref.)
17. Lwoff, Ueber die Geburt bei Doppelmissbildungen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Februar. (Lwoff berichtet über einen Geburtsfall von Thoracopagus: der zuerst geborene Kopf wurde abgetrennt (Fötus war bereits todt), darauf bei Untersuchung mit der ganzen Hand die Doppelmissbildung konstatirt. Perforation und Kranioklasie des zweiten Kopfes. Die Entwickelung mit dem Kranioklasten sehr schwer, gelang aber doch verhältnissmässig rasch und ohne jegliche Verletzung der Genitalien.) (V. Müller.)
18. Schiller, Ueber einen menschlichen Acardiacus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, Heft 2.
19. Schmidt, Drei Fälle von Sclerema neonatorum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, Heft 2.
20. Sobestiansky, Zur Kasuistik der Geburten mit Doppelmissbildungen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni. (Sobestiansky berichtet über die Geburt eines todt geborenen 4000 g schweren Thoracopagus mit nur einem Vorhof für beide Herzen.) (V. Müller.)
21. Zedel, J., Eine seltene Missbildung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXII, Heft 2, pag. 230—241.

Apert (2). Eine syphilitische Frau gebar einen siebenmonatlichen Fötus mit folgenden Abnormitäten: Kleine Augen, wenig vorspringende Nase ohne Nasenflügel, dreieckiger Mund mit Narbe auf der Unterlippe, Ankylose der Kiefergelenke; breiter Substanzverlust im linken Scheitelbein; Ascitis.

Bar et Tissier (3). Mutter, im Beginn der Schwangerschaft luetisch. Kind, 3400 gr schwer, stirbt bald, zeigt Trennung des Nabelstranggewebes, Verkalkung der Scheide der Nabelvene und fibröse Beschaffenheit der Gefässscheiden in Leber, Milz und Nieren.

Brindeau (5). Das Kind war in Steisslage geboren, Extraktion des Kopfes war schwierig. Am nächsten Tage Contrakturen aller Extremitäten und des Halses, klonische Zuckungen der Hände. Nach Verlauf einer Woche Besserung, nach zwei Monaten völlige Heilung. (Cerebrale Diplegie.)

Fochier (9). In den beiden Fällen von Hydrocephalus mit Spina bifida platzte unter dem Druck der Wehen die Spina bifida, die Flüssigkeit aus dem Hydrocephalus entleerte sich durch die Risswunde

und die Geburten verliefen spontan. Fochier nähte die Risswunden, die Spina bifida heilte und der Hydrocephalus kam nicht wieder.

Hartmann (10). Die Missbildung, ein Kephalothorakopagus, stammt von einer gesunden III, para. Die beiden Köpfe sind fast in einen verschmolzen; ein Brustkorb, zwei Lungen, ein normales Herz vier Schulterblätter, vier Arme. Unter dem Zwerchfell Trennung der beiden Körper.

Heinrich (12). Ein mannskopfgrosses Sakralteratom verhinderte die weitere Geburt des Kindes, nachdem der Kopf mit der Zange entwickelt war. Erst nach Punktion der Geschwulst war die Entbindung möglich. Kind starb bald.

In dem Falle von Jordan (14) war unter der Haut des Sakraltumors ein deutliches Amnion vorhanden; innen ein kopfähnliches Gebilde, welches als Theil eines parasitären Fötus zu betrachten ist.

Schiller (18). Der Acardiacus amorphus wurde als zweiter Zwilling, nach Geburt eines normalen Kindes, spontan geboren. Placenta einfach; die Gefässe des Parasiten mündeten unmittelbar in die des Autositen ein, anastomosirten jedoch in ihrem weiteren Verlauf nicht miteinander.

Schmidt (19). Die drei Fälle stammen aus der Erlanger Klinik. In einem Sclerema adiposum, in den beiden anderen Sclerema oedematosum. Kinder starben innerhalb von 3—5 Tagen. Im Blute der Kinder Mikroorganismen. Schmidt neigt zur Ansicht einer bakteriellen Ursache des Sclerema.

B. Multiple Schwangerschaft.

1. Krasina, Frau, Ueber einen Fall von Vierlingsgeburt. Akuscherstwa, Nr. 6. (Neunte Geburt, die Früchte von ungefähr siebenmonatlichem Alter lebten 18 resp. 25 Stunden.) (V. Müller.)
2. Lambinon, H., Cas rare de grossesse trigémellaire. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn. Paris 1894, Tom. IX, pag. 566—68.
3. Mirabeau, S., Ueber Drillingsgeburten. München, J. F. Lehmann 1894.
4. Narich, Considérations critiques à propos du tracteur du siège applique sur le deuxième enfant dans deux cas de grossesse gémellaire, avec indication d'intervenir d'urgence. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Paris 1894, pag. 213—221.
5. Palchowsky, A., Ein Fall von Placenta praevia bei Zwillingen. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Nr. 19, pag. 213.
6. Stoker, M., A case of quintuplets. The Brit. Gyn. J. London, Part. XLIII, pag. 373—374.
7. Tynberg, A case of pygopagus-joined twins. Ann. J. of Obst., N. Y., Vol. XXXII, pag. 426.

Mirabeau (3). Das Studium von 75 Drillingsgeburten bringt den Verf. zu folgenden Schlüssen:

Die Drillingsfruchtbarkeit ist am grössten im Alter von 30—34 Jahren. Sie ist in höherem Alter häufiger als Zwillingsgeburten. Die meisten Drillingsgeburten werden bei Multiparen beobachtet. Die zunehmende Zahl der Geburten vermehrt die Disposition zu Drillingsgeburten.

Erstgebärende haben umsomehr Aussicht auf Drillinge, je älter sie sind.

Zwillingsgeburten disponiren mehr für spätere Drillingsgeburten als umgekehrt. Drillingsmütter stammen häufig aus Familien, wo Mehrgeburten erblich sind. Die hereditäre Beanlagung kann von männlicher und weiblicher Seite ausgehen.

Aborte gehen häufig Drillingsgeburten voraus. Uterus duplex begünstigt Drillingsgeburten. Die Frequenz der Drillingsgeburten ist 1: 6558.

Stoker (6). Die Mutter der Kreissenden hatte zwei mal Zwillinge geboren. — Sie selbst sechs Jahre verheirathet, hat viermal spontan geboren. Fünfte Schwangerschaft ziemlich schmerzhaft, sonst normal. — Erstes Kind in Querlage (todt); zweites ebenfalls in Querlage (lebend); drittes in Steisslage (spontan und lebend); viertes unter starker Blutung in Schulterlage (todt); fünftes in Schädellage (lebend). Alle Kinder weiblich. Gesammtgewicht 8 Pfd.; siebenter Schwangerschaftsmonat. — Placenta in zwei zusammenhängenden Theilen; an jedem Theil inseriren zwei Nabelschnüre; die fünfte Nabelschnur inserirt in der Trennungsfurche.

C. Falsche Lagen.

1. Vorderhauptslagen.

1. Currier, A case of occipito-posterior presentation. Am. J. of Obst., N. Y. Vol. XXXII, pag. 423.
2. Marx, Fernere Beiträge zum Studium der Schädellagen mit rückwärts rotirtem Hinterhaupt. Med. record. 1894, Mai 12.
3. van Peyma, P. W., Occipito-posterior positions. Buffalo M. a. S. J. 1894/95, Vol. XXXIV, pag. 466—470.

Marx (2). Die Vorderhauptslagen sind häufiger als Verf. früher angenommen. Ueber die Therapie sagt er folgendes:

1. Steht der Kopf noch über dem Beckeneingang, so wird zwar vielfach eine Stellungsverbesserung empfohlen, Marx aber

ist der Ansicht, dass das Hinterhaupt trotzdem sich meistens nach hinten dreht.

2. Ist der Kopf im Eingang fixirt, so ist die Wendung nicht mehr möglich und Marx empfiehlt für diese Fälle die Tarnier'sche Zange.
3. Steht der Kopf in der Beckenweite, so ist er mit Hilfe der Zange forcirt so zu drehen, dass das Hinterhaupt nach vorn kommt. Die Zange soll keine grosse Beckenkrümmung haben.
4. Steht der Kopf im Beckenausgang, so muss er auch in Vorderhauptslage geboren werden, vorausgesetzt dass dies überhaupt möglich. Führt die Zange nicht zum Ziel, so muss Perforation oder Symphyseoteomie gemacht werden; ebenso in den Fällen, wo die Pfeilnaht gerade verläuft und die kleine Fontanelle ganz nach hinten steht.

Currier's (1) Fall zeigt, wie man es nicht machen soll und ist deshalb immerhin geeignet für ein Referat: Drittgebärende mit normalem Becken. Nach mehrstündigen Wehen Kopf in Vorderhauptslage mit vorliegendem Arm im Beckeneingang. Manuelle Umwandlung in Hinterhauptslage mehrmals vergeblich versucht; deshalb (bei nicht erweitertem Cervix) mehrmalige Zangen-Anlegung, „um den Kopf in die richtige Lage zu bringen"; natürlich vergeblich. Dann Incisionen des inneren (!) Muttermundes — auch „nutzlos". Endlich Wendung und zum Schluss noch Zange am nachfolgenden Kopf! Kind todt, Mutter auch todt! Currier fragt: „Was war Schuld"? (Seine Ungeduld! Ref.)

2. Stirn- und Gesichtslagen.

1. Baldwin, J. F., Manual interference to correct certain undesirable presentations. Am. J. of Obst. N. Y., Vol. XXXII, pag. 624—631.
2. Gossmann, Zur manuellen Umwandlung von Gesichts- in Hinterhauptslage. Münchn. med. Wochenschr., Nr. 23.
3. Labusquière, De la réduction manuelle des présentations de la face et du front, en particulier de la méthode de Thorn. Ann. de Gyn et d'Obst. Paris, Tom. XLIII, pag. 245—253.
4. Peters, H., Die manuelle Korrektur der Deflexionslagen. Beiträge zur klin. Med. u. Chir., Heft 10.
5. Schuhl, Présentation du front; tentatives de transformation en présentation du sommet. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris, Vol. XXI, pag. 36[illegible] bis 371.
6. von Steinbüchel, Ueber Gesichts- und Stirnlagen. Wien 1894, A. Hölder.
7. v. Weiss, Zur Behandlung von Gesichts- und Stirnlagen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXII, Heft 3.

Baldwin (1). Gestützt auf acht selbst beobachtete Fälle empfiehlt Verf. bei Gesichtslagen mit nach hinten gerichtetem Kinn die manuelle Drehung des Kopfes (unter Zuhilfenahme der äusseren Hand) derart, dass das Hinterhaupt am tiefsten und nach vorn kommt. — Bei Vorderhauptslagen empfiehlt er die Umwandlung in Gesichtslagen mit nach vorn gerichtetem Kinn. Beide Male also: eine Drehung des Kopfes um seine quere Ache. Chloroform ist unbedingt nothwendig.

Gossmann (2) hat eine Gesichtslage mit nach hinten gerichtetem Kinn durch „Umwandlung" behandelt. In tiefer Narkose mit der inneren Hand Umgreifen und Herabziehen des Hinterhauptes und mit der äusseren Hand Emporschieben der Schultern und dadurch Streckung der Halswirbelsäule. Die Umwandlung in Hinterhauptslage gelang. Gossmann räth ab von dem Versuch der Umwandlung, wenn Gefahr der Uterusruptur vorliegt. Ref. sieht überhaupt den Vortheil der manuellen Umwandlung in derartigen Fällen nicht ein, denn der ganze dazu nöthige Eingriff ist sicherlich mindesteus ebenso schwierig und gefährlich, wie die innere Wendung und überdies nicht einmal sicher.

Peters (4) sagt bezüglich der Umwandlung von Deflexionslagen folgendes: Die Nothwendigkeit eines Eingriffs vorausgesetzt, ist die manuelle Korrektur der Gesichtslagen durch Flexion des Kopfes und Rumpfes vollkommen berechtigt, ja indizirt. In Fällen, wo wegen drohender Ruptur die Wendung nicht mehr möglich, ist die manuelle Flexion des Schädels noch oft ausführbar, jedenfalls aber gefahrloser. Die Bedingungen hierfür sind: Eine Beckenverengerung von nicht unter 8,5 cm C. v., der Schädel darf die gewöhnlichen Maasse nicht übersteigen, darf nicht zu breit und zu hart sein; die Blase soll noch stehen oder wenigstens noch nicht lange gesprungen sein; das Gesicht darf noch nicht im Becken fixirt sein; Dehnung des unteren Uterinsegments soll noch nicht vorhanden sein; der Cervix soll genügend erweitert oder erweiterungsfähig sein.

Bei Stirnlagen ist die Umwandlung prophylaktisch sehr zu empfehlen, falls die Stirn noch nicht fest eingestellt ist. Aber auch bei völliger Fixirung der Stirn ist ein Versuch der Umwandlung noch gerechtfertigt.

Schuhl (5) hatte in einem Falle einen vollkommenen Misserfolg mit der Umwandlung einer Stirnlage in Scheitellage. Der Kopf, der noch über dem Becken stand, liess sich zwar leicht reponiren, aber trotz manueller Fixation desselben während mehrerer Wehen kehrte er immer wieder in Stirnlage zurück und wurde auch in Stirnlage leicht geboren. (Einer der gewiss zahlreichen Fälle, der aber Schuhl

trotzdem veranlasst, zu Gunsten der manuellen Umwandlung zu sprechen. Ref.

Nach Ansicht von v. Weiss (7) bringt die manuelle Umwandlung von Stirn- und Gesichtslagen leicht eine Infektion hervor, sie darf daher nur auf strikte Indikationen hin gemacht werden. Diese Indikationen werden nicht durch Wehenschwäche gegeben, sondern nur durch Beckenenge leichteren Grades oder durch ernste Störung des Geburtsmechanismus (also bei dauernder Stirneinstellung, bei Stirnlage oder bei dauernd mentoposteriorer Einstellung des Gesichts). Bei engem Becken muss individualisirt werden. Jedenfalls konkurrirt dann die innere Wendung mit der Umwandlung.

3. Querlagen.

1. Audebert, Présentation de l'épaule méconnue; introduction d'une branche de forceps à travers la paroi thoracique du foetus; rupture de l'utérus. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux 1894, Tom. XV, pag. 571—73.
2. Grasemann, Ein Fall von Selbstentwickelung bei einer Primipara. Centralbl. f. Gyn., Nr. 43.
3. Kehrer, Verschleppte Schulterlagen. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., Nr. 9.
4. Lwoff, Ueber die Ursachen der abnormen Lagen und Drehungen der Frucht während der Geburt. (Ueber die ätiologische Bedeutung einer zu kurzen Nabelschnur.) Jurn. akuscherstwa i shenskich boleznej. Septbr. (V. Müller.)
5. Mermann. E., Zur Behandlung verschleppter Querlagen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 36.
6. Starke, Wendung, drei Wochen vor der Entbindung. Med. record, 1894, Dezbr. 8.
7. Zweifel, P., Ueber die Decapitation und die Grundsätze der Wendung bei dorsoposterioren Querlagen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 20.

Grasemann (2) beobachtete den seltenen Fall einer typischen Selbstentwickelung bei einer Erstgebärenden und bei ausgetragenem frischtodten Kinde von 3700 gr Gewicht. Die Wehen war sehr kräftig; die tief im Becken stehende rechte Schulter wurde zuerst geboren, dann folgten Rücken und linker Arm, dann Steiss, Beine und endlich der Kopf. Das Becken der Primipara war normal. Weichtheilzerreissungen fanden nicht statt.

Kehrer (3). Bei jeder verschleppten Querlage entsteht durch die Wehen eine Kyphoskoliose des fötalen Rückens. Bei Verbesserungsversuchen dieser Lagen muss man daher durch innere und äussere Handgriffe zunächst diese Kyphoskoliose zu beseitigen trachten und

dann erst die Wendung vornehmen, vorausgesetzt natürlich, dass das Kind noch am Leben. Bei todtem Kinde ist die Eventration resp. Decapitation zu machen, je nachdem die Lage es erfordert.

Mermann (5). Bei verschleppten Querlagen ist es in den meisten Fällen sehr schwierig an den Hals des Kindes zu kommen, um dort die Dekapitation machen zu können. Der vorliegende, leicht zugängliche Theil ist vielmehr meist der Thorax. Mermann empfiehlt daher die Eventration und zwar mittelst der Siebold'schen Scheere. Mit dieser wird an der vorliegenden Stelle ein hinreichend grosses Loch zum Einführen der Hand geschnitten: die Brust- und Baucheingeweide werden darauf eventuell entfernt und nun gelingt die weitere Entbindung entweder durch blossen Zug am Arm des Kindes, oder durch Zug am Steiss (von der fötalen Bauchhöhle aus) oder endlich durch innere Wendung auf einen Fuss.

Starke (6) machte in einem Fall von Steisslage am Ende der Schwangerschaft die äussere Wendung auf den Kopf und das Kind wurde drei Wochen später in erster Schädellage geboren. — Vielleicht empfiehlt es sich, meint der Verf., bei in der Schwangerschaft diagnostizirten Steisslagen einige Wochen vor der erwarteten Niederkunft, die äussere Wendung auf den Kopf zu machen.

Zweifel (7) verwirft in seinem Aufsatz die bisher gebräuchlichen Instrumente zur Dekapitation, besonders den Braun'schen Schlüsselhaken und empfiehlt ein von ihm erprobtes Instrument, das er Trachelorhekter" nennt. Es besteht aus einem doppelten Haken, dessen beide Branchen bei der Einführung des Instruments um die Wirbelsäule herum aneinanderliegen und nun durch Drehung um die Längsachse von einander entfernt werden können und so leicht die Wirbelsäule durchbrechen sollen. Zur Zerreissung der Weichtheile des Halses ist eine weitere zweimalige Einlegung des Instruments nöthig. Zweifel meint, bei diesem Instrument fällt der Zug fort, den man beim Braun-schen Haken immer nöthig hat. (Ref. kann in dem Instrument keine „Bereicherung" des geburtshilflichen Instrumentariums erblicken.)

Fernerhin bespricht Zweifel die Wendung bei dorso-posterioren Querlagen. Ohne Vorfall des Armes ist es ganz gleichgültig, welchen Fuss man ergreift, den oberen oder unteren. Bei Vorfall eines Armes aber ist es falsch, den oberen Fuss zu nehmen (wie sonst vielfach gelehrt wird), sondern man soll den unteren ergreifen und ihn hinten in der Kreuzbeinaushöhlung herunterleiten. Dann ist eine Wehe abzuwarten und zuzusehen, wie der Steiss sich einstellt. Bleibt dabei das Kreuzbein des Kindes nach hinten gerichtet, so darf man nicht

an dem heruntergeschlagenen Fusse weiterziehen, sondern muss jetzt nur den vorderen Oberschenkel umgreifen und an diesem die weitere Extraktion bewerkstelligen. Auf diese Weise dreht sich der Rücken des Kindes in erwünschter Weise nach vorn.

Lwoff (4) berichtet unter anderem über zwei Fälle von relativ zu kurzer Nabelschnur mit gleichzeitiger Querlage während der Geburt und sieht sich gezwungen die letztere als durch die Kürze der Schnur bedingt zu betrachten. Weiter berichtet er über verschiedene Geburtsfälle, wo in Folge absolut oder relativ zu kurzer Nabelschnur eine Verlangsamung der Geburt, resp. zu lange Retention des Kindskopfes im Becken resultirte. Weiter sind bei Nabelumschlingungen der Frucht öfters frühzeitig auftretende Symptome von intrauteriner Asphyxie der Frucht durch Störungen der Blutcirkulation in der Nabelschnur bedingt. Auf diese Weise hat man sich mekoniumhaltiges Fruchtwasser bei normaler Geburt, plötzlich auftretende Nabelschnurgeräusche und Veränderungen der fötalen Herzthätigkeit zu erklären. Endlich kann eine falsche Drehung der Schultern während der Geburt ebenfalls durch Nabelschnurumschlingungen der Frucht entstehen. (V. Müller).

4. Beckenlagen.

1. v. Herff, Zur Perforation des nachfolgenden Kopfes durch den Mundboden. Centralbl. f. Gyn., Nr. 28.
2. Laskine, Anomalie du mécanisme de l'accouchement dans la présentation du siège décompleté, mode des fesses. Soc. Obst. de France, April.
3. Mittermaier, Zur Behandlung der Steisslagen. Gyn. Ges. zu Hamburg. 4. Dez. 1894.
4. Purslow, C. E., An account of four cases in which separation of the after-coming head had accurred during delivery and of the means used to extract the head. Brit. M. J. London, Vol. I, pag. 129.
5. Remy, S., Tête foetale séparée du tronc retenu dans l'utérus au-dessus d'un détroit rétréci. Arch. de Tocol. Paris, Vol. XXII, pag. 759—763.
6. Senestrey, Ueber ein neues Mittel zur Perforation des nachfolgenden Kopfes. Aerztl. Rundschau, München, Bd. V, pag. 49—52.
7. Strassmann, P., Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn., Nr. 14.
8. Theilhaber, Zur Frage der Behandlung des „nachfolgenden Kopfes". Centralbl. f. Gyn., Nr. 28.

Strassmann (7) kommt noch einmal auf die von ihm bereits empfohlene Methode der Perforation des nachfolgenden Kopfes zurück. Er giebt der Perforation vom Halse aus (unter dem Kinn) zur Basis

cranii hin vor allen anderen Methoden den Vorzug. Die Finger der linken Hand bleiben im Munde des Kindes liegen; das Perforatorium dringt in der Kreuzbeinhöhlung vor bis zur Gegend unterhalb des Kinns und gelangt nach Durchbohrung derselben direkt in die Basis cranii. Die Vorzüge dieser Methode sind nach Strassmann: Sicherheit bei der Führung des Instrumentes und Zerstörung des härtesten Theils des Schädels, der Schädelbasis.

Demgegenüber plaidirt von Herff (1), gewiss mit Recht, für die Perforation des nachfolgenden Kopfes durch Eingehen des Instruments unterhalb der Symphyse. Das ist der naturgemässe, weil kürzeste, Weg. — Auch Ref. kann nicht einsehen, warum Strassmann diesen Weg der Perforation für gefährlicher hält wie den seinen: denn hier gleitet das Perforatorium ebenso unter dem Schutze einer Hand wie unter dem Schutz der Augen in den Schädel ein und eine eventuelle spätere Kranioklasie des Kopfes ist ganz bedeutend leichter, als bei Perforation von der Mundhöhle aus. Wozu überhaupt allgemeine Vorschriften? Einen nachfolgenden Kopf perforirt man da, wo er am leichtesten zu erreichen ist — und dies wird in der Mehrzahl der Fälle unterhalb der Symphyse sein.

Theilhaber (8) bringt gegenüber Strassmann noch einmal seinen Rath zur Geltung, vor Perforation des nachfolgenden Kopfes 1/2—1 Stunde ruhig abzuwarten, weil durch die natürliche Kraft der Wehen ein nachfolgender Kopf oft ausgetrieben wird, der forcirten Extraktions-Versuchen vorher widerstanden habe. Liegen Gründe für eine möglichst schleunige Entbindung der Mutter vor, so ist natürlich sofort die Perforation zu machen.

Laskine (2) beobachtete bei einer spontan verlaufenen Steisslage bei einer Drittgebärenden folgenden Mechanismus: Im Beginn der Geburt Steiss in zweiter Steisslage; dann Drehung desselben so, dass das Kreuzbein des Kindes am Kreuzbein der Mutter vorbeigleitet und schliesslich der Steiss sich in erster Lage befindet und in dieser geboren wird. (Also derselbe Mechanismus, wie man ihn nicht selten bei künstlich hergestellten Beckenendlagen beobachtet. Ref.)

Mittermaier (3) räth mit Recht davon ab, bei Steisslagen ohne zwingende Indikation prophylaktisch einen Fuss herunterzuholen. Die Umwandlung der Steisslage in Fusslage ist nur gestattet bei Nabelschnurvorfall, bei Eklampsie, bei allgemein verengtem und bei hochgradig plattem Becken, also allgemein ausgedrückt bei strikter Indikaton zur schleunigen Geburtsbeendigung. Bedingung für das Herunterholen des Fusses ist eine Beweglichkeit des Steisses.

Bei im Becken feststehendem Steiss giebt die Expression nach Kristeller oder das Anlegen der Bunge'schen Schlinge die besten Resultate.

5. Nabelschnurvorfall etc. und andere Lagen.

1. Arthur, H. H., Breech presentation; prolapse of the cord. Maryland M. J., Balt. 1894—5, Vol. XXXII, pag. 193.
2. Brothers, B. S., A new postural method of treating prolapsus of the umbilical cord. Am. J. of Obst. N. Y., Vol. XXXII, pag. 849—854.
3. Fava u. Panciera, Cyste des Nabelstranges. Arch. di ost. e gin., Nr. 4.
4. Goenner, Zur Hinterscheitelbeineinstellung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXI, Heft 2.
5. Lefour et Oui, Noeuds du cordon; recherches expérimentales. Congr. de Gyn., d'obst. et de pédiat. Bordeaux, August.
6. Reuter, F., Die Therapie des Nabelschnurvorfalles bei Kopflagen in ihrer allmählichen Entwickelung bis zum heutigen Stand der Dinge. Berlin 1894. W. Greve.
7. Schrader, Zur Behandlung des Nabelschnurvorfalles. Geb. Ges. zu Hamburg, 13. März 1894.
8. Wygodzky, Eine siebenmalige Nabelschnurumschlingung um den Hals des Kindes als Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gyn., Nr. 48.

Brothers (2) empfiehlt bei Vorfall der Nabelschnur, die Reponirung derselben in Beckenhochlagerung vorzunehmen. Er hat dies in drei Fällen, seiner Ansicht nach, mit Erfolg ausgeführt — aber in allen drei Fällen schloss er der Reponirung die sofortige Wendung und Extraktion an. (Es soll nicht geleugnet werden, dass durch Beckenhochlagerung die Reponirung der Nabelschnur erleichtert werden kann, aber das, worauf es ankommt — das dauernde Liegenbleiben der Nabelschnur im Uterus — kann durch Brother's Beobachtungen nicht bewiesen werden.)

Fava und Panciera (3) beschreiben eine kindskopfgrosse Cyste des Nabelstranges einer im Uebrigen ganz normalen Placenta. Die Cyste sass dem Nabelstrang tangential auf und enthielt 1560 gr einer farblosen klaren Flüssigkeit. Mikroskopisch bestand die Wandung der Cyste aus dünnem Bindegewebe mit einem Endothel-Ueberzug. Verf. halten die Cyste für ein abnorm stark entwickeltes, Allantois-Flüssigkeit enthaltendes Bläschen.

Goenner (4) giebt die Geburtsgeschichten von acht Hinterscheitelbein-Einstellungen, die unter 2400 Geburten, also in 0,3 %, beobachtet wurden. Drei Kinder wurden lebend geboren, drei mussten im Interesse der Mutter perforirt werden, zwei starben während der

Geburt; von den Müttern starb eine an Uterusruptur. — Eine spontane Geburt ist bei Hinterscheitelbein-Einstellung höchst selten, zumal sie meist bei engen Becken vorkommt. Therapeutisch kommt die manuelle Lageverbesserung mit nachfolgender Zange in Betracht (warum nicht die Wendung? Ref.). Gelingt dies nicht, so ist die Perforation, auch des lebenden Kindes, angezeigt.

Lefour et Oui (5). Die Autoren haben eine grosse Reihe von Versuchen angestellt, um die Zugkraft festzustellen, die nöthig ist, um die Cirkulation in der Vena umbilicalis aufzuheben, wenn ein oder mehrere Knoten der Nabelschnur vorhanden sind. Ihre, den allgemeinen Anschauungen entgegengesetzten Resultate sind:

1. Eine schwache Zugkraft (25—90 gr) genügt zur Unterbrechung der Cirkulation, wenn ein einziger Knoten der Nabelschnur besteht.
2. Bestehen zwei oder drei Knoten, so muss sich die Zugkraft auf 45—100—136 gr erhöhen.

Schrader (7). In Fällen, die einen Nabelschnurvorfall befürchten lassen, ist die Blase mit einem dünnen Instrument zu sprengen und während dieser Manipulation das untere Uterinsegment (durch einen Assistenten) mit beiden Händen fest an den Kopf des Kindes anzudrücken. — Hat ein Nabelschnurvorfall bereits stattgefunden, so ist die Nabelschnur mit der inneren Hand zu reponiren und dann mit der äusseren Hand so zu halten, dass sie nicht wieder herabgleiten kann (bimanuelle Reposition).

Wygodzki (8) beobachtete eine Geburtsbehinderung bei einer Erstgebärenden, zwei Wochen vor dem Ende der Schwangerschaft, durch zu „kurze" Nabelschnur. Die an sich sehr lange Nabelschnur (168 cm) war durch siebenmalige Umschlingung um den Hals und einmalige Umschlingung um die Schulter des Kindes derart verkürzt, dass das Kind abgestorben und die spontane Geburt unmöglich war.

D. Placenta praevia.

1. Auvard, Placenta praevia. Arch. de Tocol. Paris, Vol. XXII, pag. 653 bis 655. (Beim Ausführen der Wendung löst sich die Placenta zum grössten Theil mit ab und wird zugleich mit dem noch lebenden Kind geboren. Starke Nachblutung, endlich durch Uterustamponade stillbar.)
2. Baumm, P., Zur Behandlung der Placenta praevia. Centralbl. f. Gyn., Nr. 39.
3. Bourdier, E., Placenta praevia und Tamponade. Thèse de Paris, G. Steinheil.

4. Brindeau, Placenta praevia. Arch. de Tocol. Paris, Vol. XXII, pag. 711—714.
5. Burks, C. B., Treatment of placenta praevia. Virginia M. Month.. Richmond 1894/95, Vol. XXI, pag. 1055—1062.
6. van Buunen, H. H., Een geval van placenta praevia centralis. Geneesk. Tydsch. v. Nederlandsch-Indie., Bd. XXXV. (A. Mynlieff.)
7. Clark, Placenta praevia. Brit. med. J., 25. Mai.
8. Demelin, Traitement de l'hémorrhagie par insertion vicieuse du placenta. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris, Vol. XXII, pag. 801—806.
9. Geuer, Placenta praevia. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, 2. Mai.
10. Hirigoyen, L., Placenta praevia. Congr. de Gyn., d'Obst. et de pédiat. Bordeaux, August.
11. Hofmeier, M., Zur Nomenklatur der Placenta „praevia". Centralbl. f. Gyn., Nr. 23.
12. Kahn, Placenta praevia centralis, gemelli, embolia cerebri. Sitzung der med. Ges. zu Wilna 1894, Nr. 10. (V. Müller.)
13. Mc Kechnie, R. E., Placenta praevia; induction of premature labor and successful result. Montreal M. J. 1894—95, Bd. XXIII, pag. 351—353.
14. Maiss, E., Zwanzig Fälle von Placenta praevia aus der Greifswalder Klinik. Greifswald 1894, J. Abel.
15. Marx, S., Placenta praevia; its rational treatment. Am. gyn. a. obst. J. N. Y., Vol. VII, pag. 489—493.
16. Nijhoff, Ein neues Verfahren zur Behandlung der Placenta praevia centralis. Centralbl. f. Gyn., Nr. 8.
17. Oui, M., Insertion vicieuse du placenta sans rupture préalable des membranes; emploi du ballon de Champetier de Ribes. Presse méd. Paris 1894, pag. 351.
18. Palchowsky, A., Ein Fall von Placenta praevia bei Zwillingen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 8.
19. Shaw, J., Two Cases of placenta praevia centralis. The Brit. Gyn. J., London, Part. XL, pag. 545—49.
20. Thomas, Placenta praevia. Medisch. Weekbl., Nr. 32. (A. Mynlieff.)
21. Wettergren, Carl, Fall af placenta praevia u. s. w. Eira, Nr. 9, pag. 233—37. (Bei einer sehr anämischen, von einem langen Transport sehr mitgenommenen Gebärenden machte Wettergren vor Ausführung der Wendung nach Braxton Hicks eine Infusion von 400 ccm alkalischer Kochsalzlösung ins Unterhautgewebe, wodurch sich der Zustand der Frau sehr besserte. Sie wurde nach drei Wochen geheilt entlassen; Kind todtgeboren.) (Leopold Meyer.)
22. Wischnepolsky, Ueber einen Geburtsfall mit vollkommenem Mangel des Fruchtwassers komplizirt mit Placenta praevia. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Oktober. (Das frühzeitig geborene Kind wies keinerlei Entwickelungsanomalien auf.) (V. Müller.)

Baumm (2) empfiehlt auf Grund zahlreicher günstiger Erfahrungen in Fällen von Placenta praevia mit nicht zu starker Blutung, statt der oft schwierigen kombinirten Wendung, die äussere

Wendung auf das Beckenende zu machen. Man ist dann Herr der Situation. Blutet es, so ergreift man einen Fuss und leitet ihn herab. Blutet es nicht, so überlässt man die Geburt den Naturkräften.

Bourdier (3) ist Anhänger der Tamponade so lange, bis die Weichtheile zur sofortigen Geburtsbeendigung genügend vorbereitet sind oder auch so lange, bis die Geburt spontan erfolgt.

Brindeau (4). In dem interessanten Fall Brindeau's wurde die Diagnose „Placenta praevia" erst nach der ganz normal verlaufenen Geburt gestellt. Blutungen in der Nachgeburtsperiode nöthigten zur manuellen Placentarlösung. Hierbei zeigt sich die Placenta noch rings um das Orificium internum herum adhärent und leicht lösbar. In der Mitte der Placenta befindet sich ein Loch, durch welches das Kind spontan hindurchgetreten war.

Clark (7) gelang in einem Fall von Placenta praevia centralis die Durchbohrung der Placenta weder mit der Hand, noch mit einer Sonde. Sie musste zerschnitten werden. Grund: Verkalkung. Glücklicher Ausgang.

Demelin (8). Die Behandlung der Blutungen bei Placenta praevia ist verschieden, je nachdem die Geburt noch gar nicht begonnen hat, oder der Cervix nur wenig oder völlig erweitert ist.

Im ersten Fall, also bei Blutungen während der Schwangerschaft: heisse Douchen, Bettruhe, Tamponade; falls nutzlos, dann Einleitung der Geburt durch Dilatation des Cervix und Einlegen eines Kolpeurynters und schnelle künstliche Beendigung der Geburt.

2. Bei nur wenig eröffnetem Cervix ist die kombinirte Wendung nach Braxton Hicks indizirt, wenn die Eihäute erreichbar sind. Wird aber das Orificium internum ganz von Placenta bedeckt, dann entscheidet der Grad der Anämie der Patientin. Bei gutem Puls Perforation der Placenta und Wendung; bei schlechtem Puls Tamponade, Excitantien, Transfusion und erst später Wendung.
3. Bei völlig erweitertem Cervix sofortige Beendigung der Geburt. Nur bei sehr elendem Allgemeinbefinden auch hier zunächst Tamponade und Excitantien aller Art und nachher Wendung.

Hirigoyen (10) hatte in neun Fällen durch Tamponade mit nachfolgender Wendung oder Zange gute Resultate. Mortalität der Kinder „très considérable", aber nicht in Zahlen angegeben.

Marx (15) ist ebenfalls kein Anhänger der sofortigen kombinirten Wendung. Er bevorzugt die exakte Tamponade des Cervix und der Vagina mit Jodoformgaze, weil in nicht seltenen Fällen dabei die Ge-

burt spontan verläuft. Wenn nicht, so entfernt man die Tampons nach 12—15 Stunden, dilatirt den Cervix manuell soweit, dass man die ganze Hand einführen und die innere Wendung und Extraktion sogleich vornehmen kann.

Nijhoff (16) hat das unstreitige Verdienst, ein wirklich „neues Verfahren" empfohlen zu haben, das aber nach Ansicht des Ref. wohl niemals von irgend Jemand nachgeprüft werden wird. Nijhoff empfiehlt nämlich bei Placenta praevia centralis, die Placenta nicht ganz zu durchbohren, sondern nur bis an's Amnion heran und dies von der Placentarfläche abzulösen. Es bleibe dann die Blase stehen und könne sich durch Wehen in den Placentarriss einzwängen und so die Blutung zum Stehen bringen. — Der eine Fall, in dem Nijhoff unabsichtlich es so machte, verlief in der That glücklich. Verf. wird aber vergeblich auf die gewünschten Resultate anderer Geburtshelfer mit dieser „Methode" warten können.

Palchowski (18) sah Placenta praevia bei Zwillingen. Die Placenten waren getrennt. Kinder starben nach 2—3 Stunden.

Shaw (19) wandte in zwei Fällen von Placenta praevia bei Eintritt der Blutungen den Kolpeurynter an. Die Blutung stand zwar, dagegen liessen die Wehen recht lange auf sich warten. Ein Fall wurde durch Zange, einer durch Wendung beendet, beide glücklich für die Mutter. (Wenn man diese neuerdings mehrfach empfohlene Methode überhaupt anwenden will, so kann dazu nur die Rücksicht auf das Kind verleiten. Aber über das eine Kind sagt der Autor gar nichts, über das andere, dass es nach 24 Stunden gestorben ist. — Nach Ansicht des Ref. wird diese, zuerst von Mäurer empfohlene Methode sofort wieder verschwinden, wenn erst mehr Fälle damit behandelt sind.)

E. Sonstige Störungen.

1. Appert, Dystocie par ascite du foetus. Soc. obst. et gyn. de Paris, 9. Mai. (Punktion des Abdomens ermöglichte die Geburt in Steisslage. Ursache: Syphilis. Ref.)
2. Bollaan, Ruptuur van de Navelstreng. (Ruptur des Nabelstrang.) Geneesk. Cour. Nr. 9. (A. Mynlieff.)
3. v. Braun, R., Löffelförmige Impressionen bei Spontangeburten. Geb. Ges. zu Wien, 29. Oktober.
4. Devé, Cas de rétention d'urine chez un foetus de 8 mois. Soc. obst. et gyn. de Paris, 9. Mai. (Die Blase enthielt vier Liter Flüssigkeit; Urethra in einen fibrösen Strang von 24 mm verwandelt. Ref.)

5. Fordyce, W., Intrauteriner Ascites, seine geburtshilfliche Diagnose und Pathologie. London, Williams & Norgate, 1894.
6. Honner, H., Vorzeitige Verknöcherung des fötalen Schädels. Med. age 1894, Nr. 2.
7. Kannegiesser, Zur Frage über intrauterine Leichenstarre der Frucht. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesney. Januar. (Kannegiesser berichtet über vier Fälle von Früchten, welche im Zustande der Leichenstarre geboren waren: zweimal wurden die starren Kinder per coeliotomiam aus der Bauchhöhle wegen Ruptura uteri entfernt, das dritte Mal waren es Zwillinge, welche per vias naturales durch Wendung resp. Crédé geboren wurden.) (V. Müller.)
8. Leopold, G., Ueber Verletzung der Nabelschnurgefässe bei spontaner Geburt; Tod des Kindes. Arb. a. d. Dresdener Frauenklinik. Leipzig, Bd. II, pag. 167—172.
9. Loviot, Paralysie obstétricale du bras d'un nouveau-né. Soc. obst. et gyn. de Paris, 14. März. (Die Lähmung entstand nach Fraktur des Humerus, ging aber bald zurück. Ref.)
10. Pincus, Die Geburtsverletzungen des Musculus sternocleidomastoideus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXI, Heft 2.
11. Steffeck, Nierentumor als Geburtshinderniss. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, 10. Mai.
12. Stevens, T. G., Foetus with abscence of urethra and Ascites, obstructing delivery. Tr. of the Obst. Soc. of London, Vol. XXXVII, pag. 5—7.

Fordyce (5). Das Studium von 62 aus der Litteratur gesammelten Fällen von Ascites der Frucht ergiebt eine hohe Mortalität der Mütter von 6,3 %; unter den 32 operativ beendeten Fällen sogar eine Mortalität von 12,5 %. Die Therapie bestand immer in Punktion der fötalen Bauchhöhle, die natürlich meist den Tod der Frucht zur Folge hatte. Erwähnenswerth aber ist, dass doch zwei Kinder am Leben blieben, von denen das eine während der Geburt, das andere erst nachher punktirt worden war. Es lehren diese beiden Fälle, dass man das Leben des Kindes nicht von vornherein verloren geben und die Punktion möglichst vorsichtig vornehmen soll. — In sechs Fällen wurde Syphilis nachgewiesen, 19 mal fand sich zugleich Hydramnion, 5 mal bestand Zwillingsschwangerschaft.

Honner (6). Die völlige Verknöcherung des Schädels, sodass Nähte nicht zu fühlen waren, erforderte Perforation und Kranioklasie. Knochen des Schädels $^{3}/_{16}$ Zoll dick.

Pincus (10) hat 173 Fälle von Verletzung des Musc. sternocleidomastoideus aus der Litteratur zusammengestellt. Er unterscheidet zwischen wirklicher Zerreissung des Muskels und einfacher Zerrung desselben. In dem von ihm selbst beobachteten Falle (Steiss-

lage) hatte die Verletzung ein Caput obstipum zur Folge. — Aetiologisch kommen in Betracht: Druck eines Zangenlöffels, Zerreissung bei Extraktion, Torsion des Kopfes, Druck der Finger bei der Extraktion des nachfolgenden Kopfes, Umschlingung der Nabelschnur (!). — Gewöhnlich wird der nach hinten gelegene Kopfnicker verletzt. — Ausnahmsweise hat die Verletzung einen Torticollis persistens zur Folge. — Aus einem Hämatom des Sternocleidomastoideus darf nicht auf eine Gewalteinwirkung während der Geburt immer geschlossen werden.

Steffeck (11). Das Geburtskinderniss war bedingt durch eine mannskopfgrosse fötale Cystenniere, die sich durch Punktion nicht verkleinern liess und stückweise mit eingesetzten Muzeux'schen Zangen extrahirt werden musste. Fusslage.

Stevens (12). Nach Geburt des Schädels absolutes Geburtshinderniss durch starken Ascites des Kindes. Nach Punktion leichte Entbindung. Die kindliche Blase trotz Fehlens der Urethra nicht ausgedehnt; ein Ureter stark dilatirt, der andere dünn; eine Niere atrophisch, die andere enthält nur kleine Cysten.

VIII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Professor Dr. E. Bumm.

A. Die puerperale Wundinfektion.

1. Aetiologie.

1. Baldy, Puerperal septicaemia. Med. Standard, Chic. Sept.
2. Bar et Renon, Streptococcie au VIII mois de la grossesse. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., Bd. X, pag. 335. (Im Cervixsekret und im Blut Streptokokken. Frau starb 53 Stunden nach der Geburt. Man fand Eiter im Parametrium.)

3. Bumm, Ueber Diphtherie und Kindbettfieber. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXIII, pag. 126.
4. Closs, Ueber die thrombophlebitische Form des Puerperalfiebers. Tübingen.
5. Czemetschka, Zur Kenntniss der Pathogenese der puerperalen Infektion. Prager med. Wochenschr. 1894, Nr. 19—231.
6. Davis, Puerperal sapraemia. The americ. Gyn. and Obst. J. Jan.
7. Doléris, Accidents tardifs de l'infection puerpérale. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn., Bd. X, pag. 401.
8. Doederlein, Ueber das Verhalten pathogener Keime zur Scheide. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 10.
9. — Die infektiöse, durch Mikroorganismen erzeugte Endometritis. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn., Bd. VI, pag. 232.
10. Frascani, Bakteriologische Untersuchungen über Puerperalinfektion. Gaz. med. di Torino. Sup. 5. 6.
11. Fox, Puerperal infection. Ann. of gyn. and paed. Boston, August, pag. 743.
12. Fitz-Gerald, Diphtheria in the puerperium. Brit. med. J., Nr. 1802, Bd. II
13. Galtier, De l'infection primitive du liquide amniotique après la rupture prématurée des membranes de l'oeuf humain. Thèse Paris.
14. Grandin, Late infection in the puerperal state: being a plea for the routine manual examination of the interior of the uterus after the completion of the third stage of labor. The am. gyn. and obst. J., Bd. VI, pag. 950. (Grandin berichtet über einige Fälle von putrider Intoxikation nach Placentarretention und fordert zur Vermeidung der Retention, in jedem Falle nach der Ausstossung der Placenta das Cavum uteri auszutasten! Ref.)
15. Hartogh, Ueber Para- und Perimetritis puerperalis. Diss. Freiburg.
16. Jacobs, Mikrobiologie der weiblichen Genitalien. Policlinique 1894, Nr. 16. (Bekanntes. Ref.)
17. King, Puerperal tetanus. The amer. J. of obst., Bd. XXXII, pag. 230. (Ein Fall.)
18. Krönig, Ueber die Natur der Scheidenkeime, speziell über das Vorkommen anaerober Streptokokken im Scheidensekret Schwangerer. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 409. Diskussion dazu pag. 433.
19. — Aetiologie und Therapie der puerperalen Endometritis. Verh. d. gyn. Ges. Leipzig, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. I, Nr. 6.
20. Madlener, Ueber Metritis gonorrhoica. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 1317.
21. Menge, Bemerkungen zu der Walthard'schen Arbeit: Bakt. Untersuchungen des weibl. Genitalsekretes in gravid. und im Puerperium. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 314.
22. Norris, Puerperal infection of the urinary tract and of the rectum. The am. gyn. and obst. J. Jan.
23. Menge, Ueber die Flora des gesunden und kranken weiblichen Genitaltraktus. Ges. f. Geb. zu Leipzig, 18. März. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX' pag. 796. (Betrifft hauptsächlich den nicht schwangeren Zustand. Ref.)
24. Parvin, Septicémie puerpérale, traitement. Discussion. Congrès de gyn. d'obst. et de pédiatrie à Bordeaux. Ref. Nouvelles Arch. d'obst. et de Gyn. Sept. X.

25. Petruschky, Untersuchungen über Infektion mit gezogenen Kokken. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh., Bd. XVII, Heft 1, pag. 230.
26. Reynolds, The morbid changes in the puerperal endometrium due to local infection ant their relation to general symptoms. Am. gyn. and obst. Journ. Jan.
27. Roberts, On the common form of white leg after confinement. Tr. Obst. Soc. of London, Vol. XXXVII, II., pag. 163.
28. Rossi-Doria, Sulle autointossicazioni in gravidanza. Rasegna d'ost. e Gyn.
29. Scott, Bacteriologie and treatment of puerperal tetanus. The am. J. obst. Vol. XXXII, pag. 230. (Bekanntes. Zusammenstellung der Litteratur.)
30. Stroganoff, Zur Bakteriologie des weiblichen Genitalkanals. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 1009.
31. — Bakteriologische Untersuchungen des Genitalkanales beim Weibe in verschiedenen Perioden ihres Lebens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II. Nr. 5 u. 6.
32. Sorel et Barbier, Pseudo-infection puerpérale d'origine intestinale. La Normandie méd. Rouen.
33. Tarnier, De la fièvre puerpérale purulente. Françe méd. Paris, Bd. XLII. pag. 33.
34. Thiebaut, Vaginale Bakteriologie. Annales de l'institut. St. Anna, Bruxelles, 5. Juni. (Betrifft nicht Puerperale oder Schwangere. Ref.)
35. Vahle, Das bakteriologische Verhalten des Scheidensekretes Neugeborener. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 308.
36. Walthard, Bakteriologische Untersuchungen des weiblichen Genitalsekretes in graviditate und im Puerperium. (Ein Beitrag zur rationellen Prophylaxe des Puerperalfiebers.) Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, Heft 2.
37. Winter, John T., What is the cause of puerperal fever. Am. J. of obst. Vol. XXXI, March., pag. 379. (Allbekanntes. Ref.)
38. Winter, G., Ueber den Bakteriengehalt des Cervix. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 508.

Die Bakteriologie des Genitalkanales Schwangerer und Gebärender, dazu bestimmt Anhaltspunkte für eine rationelle Prophylaxe des Puerperalfiebers zu geben, fährt fort die widersprechendsten Resultate zu liefern, so dass man es dem Praktiker nicht verdenken kann, wenn er auf bakteriologische Beobachtungen keine Rücksicht mehr nimmt, sondern sich einzig und allein an das hält, was die Erfahrung ihm zeigt.

Zur Abwechselung liegen jetzt wieder Beobachtungen vor, welche den im vergangenen Berichtsjahr mitgetheilten Satz Krönig's, dass die Vagina jeder nicht untersuchten Schwangeren aseptisch sei, nahezu ins Gegentheil verkehren. Walthard (36) fand bei der Untersuchung von 100 vorher nicht explorirten Frauen am Ende der Schwanger-

schaft in 27 % Streptokokken, welche alle morphologischen und kulturellen Merkmale des Streptococcus pyogenes darbieten, sich aber als nicht oder nur sehr mässig virulent erwiesen. Die Ursache des gelungenen Nachweises wird hauptsächlich in der Verwendung flüssigen und traubenzuckerhaltigen Nährbodens (Traubenzuckerbouillon) gesucht. Ausser den Streptokokken fanden sich noch die verschiedenen Species des Staphylococcus pyogenes, der Gonococcus, das Bact. coli in verschiedenen Formen, dann diphtherieähnliche Bacillen, ein tetanusähnlicher Bacillus, Hefearten und die gewöhnlichen Scheidebacillen. Die von Doederlein angegebenen Merkmale des normalen und pathologischen Scheidensekretes sind nicht zutreffend; von 22 anscheinend normalen Sekreten waren nur 14 Streptokokkenfrei.

Was die Ausbreitung der Keime im Genitaltraktus anlangt, so fand Walthard folgendes: Während der Gravidität sind bakterienhaltig die äusseren Genitalien, die Vagina und der unterste Abschnitt des Cervix, bakterienfrei die oberhalb liegenden Theile. Die Ursache der Zweitheilung ist in dem Schleimpfropf des Cervikalkanales zu suchen, welcher wegen seines Eiweissmangels für die Vaginalbakterien ein ungenügender Nährboden ist. Während normaler Geburten findet keine Verschleppung von Keimen in das Cavum uteri statt, das Fruchtwasser, welches an sich ein guter Nährboden für die Keime des Puerperalfiebers ist, reinigt die Vagina theils mechanisch, theils durch seine chemotaktisch positive Einwirkung auf die Schleimhäute des Genitalkanales. Immerhin bleibt die Vagina auch nach dem Blasensprung noch bakterienhaltig. Auch im Wochenbett ist unter normalen Verhältnissen das Endometrium durch den cervikalen Schleim vor Keimen geschützt.

Die nicht virulenten Vaginalstreptokokken wirken durch ihre Stoffwechselprodukte fiebererregend, wenn diese bei ungenügendem Abfluss, z. B. durch Lochiometra, bei unvollständiger Ausstossung der Nachgeburtstheile oder Stauung sub partu resorbirt werden. Die Streptokokken können aber auch in die Gewebe eindringen, infektiös und virulent werden, wenn die Resistenz der Gewebe, auf welchen sie sich finden, z. B. in Folge von Traumen sinkt. Puerperalfieber, bedingt durch Vaginalstreptokokken, ist demnach nicht auszuschliessen, die Keime können mit dem Finger in die Uterushöhle eingeschleppt werden, aber auch spontan entlang vorgefallener Kindes- oder Eitheile einwandern.

Als praktische Folgerung seiner Resultate verlangt Walthard eine Desinfektion der Vagina sub partu bei allen Eingriffen, die über den äusseren Muttermund hinaufgehen, bei regelwidrigen Geburten

und bei Krankheiten, welche die Resistenzfähigkeit des Gesammtorganismus beeinträchtigen, wie z. B. Nephritiden, Herzfehler, Lues, Diabetes, Infektionskrankheiten, Anämien.

Vahle (35) fand bei seinen Untersuchungen des Scheidensekretes Neugeborener unter 75 Fällen 11 mal = 14,6 % Streptokokken, die sich bei sieben Thierversuchen sechsmal mässig, einmal aber hochvirulent erwiesen. Eigenthümlich war das Vorkommen der Streptokokken in mehreren dicht aufeinander folgenden Fällen, so dass man eine gemeinsame Infektionsquelle annehmen musste.

Menge (21) betont zu der Arbeit Walthard's, dass er bereits im Jahre 1893 die Keimfreiheit des Cervikalkanales gesunder, schwangerer und nichtschwangerer Frauen nachgewiesen habe. Die Grenze zwischen dem bakterienhaltigen und bakterienfreien Theil des Cervikalkanales liegt dort, wo das Sekret mit saurer Reaktion in das alkalische Sekret übergeht; bei grosser Laceration des Cervix etwas höher als bei virginellem Orificium.

Was den Befund Walthard's von 27 % Streptokokken in der Vagina Schwangerer anlangt, so fehlt Menge dafür jede annehmbare Erklärung. Die Verwendung flüssiger Nährmedien und der Zusatz von Traubenzucker kann die Resultate Walthard's nicht erklären, da Menge Streptokokken auf der Agarplatte immer auskeimen sah, wenn solche im verimpften Sekret vorhanden waren. Die von Walthard photographisch wiedergegebenen Streptokokkenketten zeigen gegenüber den im Atlas von Fränkel-Pfeiffer wiedergegebenen gewisse Formunterschiede (die Ref. auch aufgefallen sind).

Stroganoff (30) fand den Cervikalkanal in der Regel steril und zwar trennt die Gegend des äusseren Muttermundes den sterilen von dem bakterienhaltigen Theil des Genitalkanales. Der Cervikalschleim besitzt die Eigenschaft, die Bakterien abzutödten.

Winter (38) erklärt die Differenzen zwischen seinen Untersuchungen, bei denen er im Cervikalsekret regelmässig reichlich Keime fand, und denjenigen von Walthard und Menge durch die Verschiedenheit der angewendeten Methoden. Alle Untersucher, welche nur von unten oder, indem sie die untere organismenreiche Schicht des Cervixschleimes mit einem Instrument passirten, auch von oben her Sekret entnahmen, mussten positive Resultate gewinnen, während Walthard, der nur die oberen Partien des Cervixschleimes entnahm, keimfreies Sekret bekam.

Weitere Studien über Scheidenkeime hat Krönig (18) unter Zuhilfenahme des anaeroben Züchtungsverfahrens angestellt. Er fand

unter Anderem einen obligat anaeroben und dadurch von der Walthard'schen Streptokokkenart unterschiedenen Streptokokkus, der sich bei Kanninchen als nicht pathogen erwies. Die Mehrzahl der Scheidenkeime sind anaerobe Keime, ein geringer Theil nur ist fakultativ aerob und zieht dabei den saueren Nährboden vor. Die Scheidenkeime finden sich entweder als reine Art im Sekret oder es ist eine Symbiose von einigen Keimarten (2—6) vorhanden, niemals findet sich aber ein Gemisch von allen möglichen Saprophyten.

Mehr Interesse bieten die Untersuchungen, welche Krönig (19) über die Aetiologie der puerperalen Endometritis angestellt hat. Er fand zunächst bei 63 gesunden Wöchnerinnen, 50 mal die Uteruslochien steril. In 13 Fällen jedoch wurde trotz fehlender Symptome und Temperatursteigerung ein Keimgehalt konstatirt und zwar fanden sich drei mal Streptokokken, vier mal Gonokokken und sechs mal saprogene Bakterien. Es lässt sich trotzdem der Satz verfechten, dass im Allgemeinen bei einer gesunden Wöchnerin das Uteruscavum frei von Spaltpilzen ist. In der Regel hat ein pathologischer Keimgehalt der Uterushöhle Störung des Allgemeinbefindens und Steigerung der Temperatur und der Pulsfrequenz zur Folge.

Bei 179 an Endometritis erkrankten Wöchnerinnen konnten nach den Krankheitserregern drei grosse Gruppen unterschieden werden: 1. Die pyogene Endometritis bedingt durch den Streptococcus pyogenes (75 Fälle) oder durch den Staph. pyog. aureus (4 Fälle). 2. Die gonorrhoische Form bedingt durch den Gonokokkus (50 Fälle). 3. Die saprische Form, bedingt durch Fäulnissbakterien (50 Fälle).

Der Streptokokkus ist, wie längst bekannt, der eigentliche Keim der schweren und tödtlichen puerperalen Endometritis. Trotzdem darf aus dem Nachweis der Streptokokken nicht immer eine ungünstige Prognose gestellt werden, denn es kommen grosse Schwankungen im Verlaufe vor. Vier Fälle von Streptokokken-Endometritis hatten gar kein Fieber, mehrere nur 1—2 tägige Steigerungen. Unter den 75 Fällen von Streptokokken-Endometritis befanden sich 20, bei welchen keine innere Untersuchung und überhaupt keine Hilfeleistung bei der Geburt vorausgegangen war. Von diesen 20 Frauen ist eine gestorben. Verschiedene Virulenz kann nicht allein die Unterschiede in der Schwere der Erkrankung bedingen. Im Gebärsaal erkrankte eine Kreissende mit Streptokokken im Fruchtwasser. Diese wurde zuerst von Krönig untersucht, danach vier andere Gebärende. Die erste starb, die übrigen erkrankten nur an Streptokokken-Endometritis und genasen; obwohl also alle mit derselben Art von Streptokokken infizirt

waren, war doch die Differenz in der Schwere der Erkrankung eine so grosse. Die Empfänglichkeit des Individuums und die Zeit der Infektion spielt nach Krönig eine grössere Rolle als die verschiedene Virulenz.

Bei der saprogenen Endometritis konnte Krönig in mehr als ²/₃ seiner 46 Fälle durch anaerobes Kulturverfahren anaerobe Bakterien züchten. Es sind meist Kokkenformen in Reihen oder Haufen. Die Fäulnisskeime können mit den Streptokokken zusammenleben, werden aber sehr bald von diesen verdrängt; besteht schon eine saprische Endometritis, so soll eine nachträgliche Streptokokkeninfektion nicht mehr zu Stande kommen.

Das Bact. coli wurde fünf mal beobachtet, stets war die Infektion eine leichte.

Um den Einfluss der puerperalen Endometritis auf die Gesammtmorbidität im Wochenbett festzustellen, wurde bei einer Serie von 1025 Geburten von jeder Fiebernden das Lochialsekret untersucht. Die Morbidität betrug 28,8, es wurden also 296 Wöchnerinnen untersucht. Bei 256 gestörten Wochenbetten fand sich 102 mal, bei 40 Kranken 35 mal ein Keimgehalt. Unter 503 touchirten Gebärenden waren 164 = 22,5% anormale Wochenbetten, darunter 78 mit einer Endometritis (37 Streptokokken, 3 Staphylokokken, 16 Gonokokken, 19 Anaeroben, 2 Bakt. coli). Unter 442 nicht Touchirten waren 107 = 14,2% anormale Wochenbetten mtt 56 Fällen von Endometritis (15 Streptokokken, 0 Staphylokokken, 17 Gonokokken, 24 Anaeroben). In 20% ist die Entzündung der Warzen und Brustdrüsen Ursache des Fiebers, bei 35% aller Fieberfälle liegt die Ursache ausserhalb der Genitalien.

Experimentale Untersuchungen ergaben, dass die Anwendung verschiedener Antiseptika bei Endometritis die Keime nicht tödtete.

Doederlein (9) weist in seiner Abhandlung über die durch Mikroorganismen erzeugte puerperale Endometritis daraufhin, dass diese besonders als der regelmässige Ausgangspunkt schwerer Puerperalinfektionen Beachtung verdient. Bezüglich der verschiedenen Formen der puerperalen Endometritis schliesst sich Doederlein an die bekannte Eintheilung in saprämische und septische Endometritis an, nur soll der Ausdruck septisch, der ethymologisch dasselbe bedeutet wie saprämisch durch pyogen ersetzt werden. Die Mikroorganismen der saprämischen Endometritis sind noch unbekannt, der Erreger der pyogenen Endometritis ist meistens der Streptococcus pyogenes. Ausserdem kommen

noch die Staphylokokken, Gonokokken und das Bact. coli commune in Betracht.

Eine ausführliche Mittheilung über seine, bisher nur durch Referate aus dem Russischen bekannte Untersuchungen über die Bakterien des Genitalkanales giebt Stroganoff (31) in deutscher Sprache. Aus der sorgfältigen, auf zahlreiche Beobachtungen gestützten Arbeit sei nur kurz hervorgehoben, was mit der Aetiologie des Puerperalfiebers in Beziehung steht. Stroganoff fand in der Vagina Schwangerer immer eine Masse Mikroben, meistens Stäbchen, dagegen enthielt der Cervix in der Mehrzahl der Fälle keine Mikroben. Verschiedene Faktoren tragen zur Sterilität des Cervixkanales, folglich auch des Uterus bei: 1. ein konstantes Moment, die bakterientödtende Wirkung des Cervikalschleimes. 2. Zeitweilige Momente, der Einfluss der Menses und wahrscheinlich auch die Wirkung der Nachgeburtsreinigung. Des Weiteren berichtet Stroganoff über Versuche, welche darthun, dass die Vagina von Kaninchen die Eigenschaft hat, künstlich eingeführte pathogene Mikroben abzutödten. Diese Resultate sind durch neuere Untersuchungen längst überholt, lesenswerth bleiben aber die allgemeinen Bemerkungen, welche Stroganoff im Anschluss daran über die Beziehungen zwischen bakteriologischer Forschung und der empirischen Therapie und Prophylaxe macht, welche der Bakteriologie vorauseilen, durch sie aber erst die Erklärung ihrer Wirkung erfahren.

Roberts (27) bespricht auf Grund von 16 Fällen die Phlegmasia alba post part. Diese Bezeichnung schliesst verschiedene Erkrankungsformen ein, welche nach mancher Richtung sich von einander unterscheiden. Roberts macht folgende Eintheilung. 1. Fälle bedingt durch Druck. 2. Fälle, welche sich mit allgemeinen Krankheiten verbinden. 3. Fälle septischen Ursprungs. 4. Fälle von Thrombose ohne Sepsis. 5. Fälle von Thrombose mit Sepsis. Die einfache thrombotische Form ist im Wochenbett die häufigste.

Czemetschka (5) berichtet einen Fall, der für die Lehre von der Selbstinfektion wichtig sein soll, aber mit dem was man jetzt unter Selbstinfektion im geburtshilflichen Sinne versteht, gar nichts zu thun hat. Es handelt sich um eine Infektion einer Wöchnerin mit dem Diplococcus pneumoniae, die von der Nase ausgehend zur Meningitis, Pneumonie, Endokarditis, Metrolymphangitis beiderseits neben einem Scheidenriss u. s. w. geführt hatte.

Aus den Untersuchungen, welche Frascani (10) an 12 Fällen von Puerperalfieber anstellte und bei denen er den Streptokokkus mit Staph. aur. oder albus vermischt vorfand, ist besonders wichtig, dass die

Kranken konstant durch die Nieren und durch die Brustdrüsen die pathogenen Mikroben ausscheiden, obwohl diese Organe keine besonderen Veränderungen erleiden und die Pilze ihre Virulenz beibehalten.

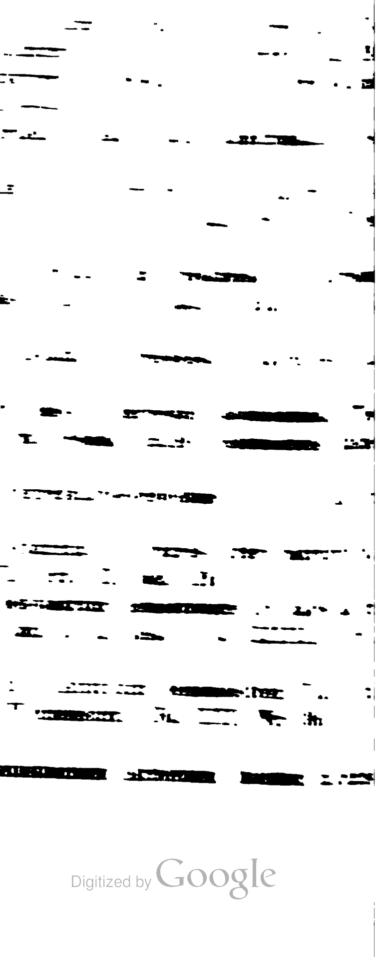
Petruschky (25) fand unter 14 Fällen von Puerperalfieber neun mal pyogene Kokken im Blut, das er wegen der geringen Zahl der anwesenden Keime vermittelst sterilisirter Schröpfköpfe in grösserer Menge zur Untersuchung entnimmt. Einmal war der Staph. aur. vorhanden, acht mal fanden sich Streptokokken, fünf mal war der Befund negativ. Von den Pat. mit Streptokokken im Blute starben nur drei, das Auffinden dieser Pilze begründet also noch nicht eine letale Prognose, der Ausgang hängt vielmehr ab von dem Infektionsmodus, der therapeutischen Einwirkung, der Virulenz der Keime, der Widerstandsfähigkeit des Organismus u. s. w.

Madlener (20) beschreibt zum Beweise dafür, dass das gonorrhoische Virus im Puerperium tiefere Zerstörungen hervorzubringen im Stande ist und das vielleicht häufiger thut als man annimmt, eine Beobachtung, bei welcher sich in dem sieben Wochen post part. wegen doppelseitiger Pyosalpinx entfernten Uterus in Abscessherden der Wand Gonokokken vorfanden. Die Kokken sitzen in allen Tiefen der Muskulatur von der Mukosa bis zur Serosa, liegen jedoch meist vereinzelt, sodass man im Allgemeinen immer mehrere Gesichtsfelder durchmustern muss, bis ein Gonokokkus sichtbar wird. (Ref. hat in den überlassenen Präparaten keinen gesehen.)

Doléris (7) lenkt die Aufmerksamkeit auf die Späterkrankungen im Wochenbett, welche mit der puerperalen Infektion in verschiedener Weise in Zusammenhang stehen können. Häufig handelt es sich um ein erneutes Aufflammen eines bereits bestehenden Infektionsprozesses, der durch passendes Verhalten der Wöchnerin und geeignete Therapie beseitigt schien, sich in Form einer Phlebitis oder Salpingo-oophoritis aber aufs Neue manifestirt, wenn die Kranken aufstehen oder sich Schädlichkeiten aussetzen. In anderen Fällen schien das Puerperium vom Anfang an gar nicht gestört, es kommt erst später zu einer stärkeren Entwickelung der Keime, die besonders im Cervix sich finden, oder endlich, es handelt sich um wirkliche Spätinfektionen, die dadurch einen besonderen Charakter haben, dass die Genitalien noch ihre puerperale Beschaffenheit aufweisen und noch nicht ganz zurückgebildet sind. Doléris fand die Zahl der Spätinfektionen zu ungefähr 5% und weist auf die Wichtigkeit einer sofortigen Behandlung hin, welche oft mit ganz einfachen Eingriffen auskommt und die Frauen vor chronischen Genitalleiden bewahrt.

Bumm (3) behandelt die Frage der puerperalen Diphtherie vom ätiologischen und anatomischen Standpunkte aus. Die weissen, grauen, später schmutzig verfärbten Membranen oder Beläge, welche man in Fällen schwerer Infektion an allen wunden Stellen des Genitaltraktus, besonders auf der Oberfläche des Endometrium auftreten sieht und gewöhnlich als „diphtherisch“ bezeichnet, haben mit der echten bacillären Diphtherie nichts zu thun, sondern sind die Folge der Gewebsnekrose, welche unter der Einwirkung des Streptokokkus am Orte der Einwanderung zu Stande kommt. Je nach der Virulenz der Pilze kommen nur dünne, weissliche Beläge der Wunden vor oder aber, wenn die Nekrose tiefer greift, bildet sich eine dicke weisse Schicht, die sich allmählich verfärbt und unter Zurücklassung einer Granulationsfläche ablöst, falls die Kranken dies noch erleben. Die mikroskopische Untersuchung solcher Membranen ergiebt nekrotisches Schleimhautgewebe, das mit Streptokokken durchsetzt ist. Im Gegensatz zu dieser sehr häufigen Streptokokkennekrose beobachtete Bumm einen Fall echt diphtherischer Infektion im Wochenbett durch Uebertragung von Rachendiphtherie, mit deren Behandlung der Arzt vor Anlegung der Zange zu thun gehabt hatte. Unter sehr hohem Fieber trat eine glänzend weisse Membranbildung auf, die die ganze Oberfläche des Genitalrohres von der Vulva angefangen bis in den Uterus hinein in einer zusammenhängenden Schicht überzog. In den Membranen, die wesentlich aus Fibrin bestanden, wurde der Diphtheriebacillus durchs Mikroskop und die Kultur nachgewiesen. Die diphtherische Infektion verbreitete sich im Laufe der Erkrankung auch auf die Mund- und Nasenschleimhaut, schliesslich stiessen sich aber die Membranen unter Zurücklassung einer intakten Mukosa ab und die Kranke genass. Streptokokken traten in den Membranen zu keiner Zeit auf, ein Einfluss der angewandten Seruminjektionen auf den Verlauf liess sich nicht augenfällig wahrnehmen.

Einen weiteren Fall von diphtherischer Infektion, bei welchem aber der bakterielle Nachweis der Diphtherie nicht erbracht ist, berichtet Fitz-Gerald (12): I para, Forceps, Dammriss, zwei Suturen. Tags darauf klagt die Wärterin über Halsbeschwerden und erkrankt an Rachendiphtherie. Am neunten Tag p. p. tritt bei der Wöchnerin ein Frost auf. Temp. 103° F. Dammriss mit diphtherischen Membranen belegt, ebenso die Nabelwunde des Kindes, das stirbt. Die Mutter bekommt sechs Wochen nach dem Auftreten der Membranen eine Paraplegie der Beine, die nach neun Wochen heilt. Im Hause traten mehrfache Fälle von Diphtherie, darunter ein tödtlicher, auf.



Eine sehr seltene, interessante Form der puerperalen Sepsis beschreibt Heinricius (7): Eine 28jährige IIIpara war während der normal verlaufenen Geburt im Ganzen acht mal untersucht worden. Am dritten Tag des Wochenbettes Schüttelfrost. Ohne Erscheinungen von Seite des Uterus und des Bauchfelles bei etwas übelriechendem Ausfluss besteht hohes Fieber in den nächsten Tagen fort. Am achten Tage Schmerzen in den Armen, der linke Unterarm sowie das rechte Handgelenk geschwollen. Tags darauf sind beide Unterarme und der linke Oberarm stark geschwollen, der linke Unterschenkel oberhalb der Malleolen und der rechte Unterschenkel unterhalb des Kniees etwas geschwollen. Die Haut über den Armen prall gespannt, Weichtheile darunter infiltrirt und druckempfindlich, Gelenke frei. Ueber den geschwollenen Stellen fleckige Röthung der Haut, an den Armen Blasen. Aussehen schwer septisch, Exitus am 10. Tage. Weder Peritonitis noch Pelveocellulitis, innere Fläche des Uterus mit grüngelben Belägen bedeckt. Haut am linken Unterarm zeigt sich beim Einschnitte ödematös, ebenso das Bindegewebe und die Muskeln, kein Eiter. Streptokokken wurden durch die Kultur des Muskelserums und mikroskopisch im Endometrium und der Uterusmuskulatur nachgewiesen. Heinricius fasst wohl mit Recht die Muskel- und Hautaffektionen als Theilerscheinung der allgemeinen Sepsis auf (Dermatomyositis). Bemerkenswerth ist der Umstand, dass die Streptokokken vom Uterus durch Blut- oder Lymphgefässe in die Extremitäten getragen wurden, ohne dass eine Invasion in das Peritoneum stattfand. Ausgebreitete Muskelentzündungen sind im Ganzen der Sepsis fremd, doch fand Heinricius Fälle mit ähnlichen Erscheinungen bei Winckel und Waetzoldt.

R. Landau (8) berichtet über einen Fall von verjauchtem Placentarpolyp, der bis zum Muttermund geboren war und durch Kontakt mit den anliegenden Schleimhautpartien des Scheidengewölbes grosse gangräneszirende Scheidengeschwüre an dieser Stelle verursacht hatte.

Interessant und sehr beachtenswerth ist eine Zusammenstellung typischer Temperaturkurven im Wochenbett, welche Leopold (10) gegeben hat. Dieselbe umfasst nach Darstellung der normalen Temperatur- und Pulsverhältnisse bei Wöchnerinnen den Einfluss der verschiedenartigsten Erkrankungen auf die Fieber- und Pulskurve. Besonders zahlreich sind die putriden und infektiösen Erkrankungen der puerperalen Genitalorgane vertreten. (Ob die scharfen Unterschiede, wie sie Leopold in seinen erläuternden Schlusssätzen angiebt, sich in Temperatur und Puls bei Infektion mit Staphylokokken, Gono-

kokken, Streptokokken und Fäulnisskeimen immer typisch und regelmässig ausgeprägt finden, möchte Ref. bezweifeln.)

3. Statistik.

1. Ahlfeld, Kritische Besprechungen einiger neueren Arbeiten geburtshilflichen Inhalts. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, Heft I, pag. 133.
2. Genneper, Die Geburten und puerperalen Todesfälle der Bonner Frauenklinik 1885—94. Bonn 1894. J. Bach.
3. Heinricius, Ueber die puerperale Mortalität und Morbidität bei verschiedenen Arten der prophylaktischen Behandlung der Geburt. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 709.
4. Hirigoyen, Compte rendu du service d'isolement de la maternité de Pellegrin. Rev. obst. internat. Dez. pag. 268.
5. Leopold, Zur Temperaturmessung bei Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, Heft 1.
6. Merle, Statistique du service d'accouchements de la Charité d'octobre 1891 à décembre 1894. Arch. de Toc. et de Gyn. Vol. XXI, Nr. 5, pag. 354. (3295 Wöchnerinnen, Morbidität 13,8, Mortalität 0,84, Mortalität der innerhalb der Anstalt acquirirten Infektion = 0.)
7. Maygrier, Statistique du service d'accouchement de la Pitié 1893 et 1894. (758 Wöchnerinnen. Allgemeine Mortalität 1,12 : 100; Mortalität in Sepsis 0,28 : 100, Morbidität 5,91 : 100.)
8. Mann, A szegedi in kio. bábaltépude, 1884—1894. (Von 1107 Wöchnerinnen starben insgesammt 30 = 2,7 %, darunter an Sepsis 11 = 0,99 %, die Morbidität betrug 20,86 %, in manchen Jahrgängen bloss 12—16 %; keine prophylaktischen Scheidenausspülungen!) (Temesváry.)
9. Perez Beato, Estadistica de la mortalidad por fiebre puerperal. Rev. de soc. méd. Habanna. Vol. IX, pag. 369.
10. Roepke, Ueber Morbidität und Mortalität in der Erlanger Entbindungsanstalt 1890—94. Diss. inaug. Erlangen.
11. Varnier, A propos d'un statistique „officieuse" de la mortalité générale des accouchées. Ann. de gyn. et d'obst. Avril. Vol. XLIII. (Handelt über unrichtige Angaben bez. der Mortalität der Clinique Baudelocque, Maternité und Nouvelle Maternité de la Charité, deren richtige Zahlen pro 1894 lauten: 0,37, 1,05, 0,69 %.)
12. Weiss, La mortalidad en la fiebre puerperal. Rev. de cien. méd. Habanna. Vol. IX, pag. 270.

Heinricius (3) giebt eine vergleichende Zusammenstellung der Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse der Entbindungsanstalt in Helsingfors für die Zeit von 1834 bis 1894. Bis 1870 wurde keinerlei Prophylaxe angewendet, die Mortalität betrug bis dahin durchschnittlich 3,91 Proz., am höchsten war sie mit 7,15 Proz. 1861—69, zu Anfang einer Zeitperiode, wo die Anstalt zu Unterrichtszwecken für

Mediziner verwendet wurde. 1870 betrug die Mortalität noch 6 Proz., im Jahre 1871 mit Einführung grosser Reinlichkeit und Isolirung der Erkrankten sank die Mortalität auf 3 Proz. Unter Durchführung und weiterer Ausbildung der Antisepsis sank die Sterblichkeit in der neuen, nach dem Pavillonsystem errichteten Anstalt 1879—87 auf 0,52 Proz., 1888—94 auf 0,26 Proz. (1890 0 Proz., 1891 0,68 Proz., 1892 0,11 Proz., 1893 0,13 Proz., 1894 0 Proz.)

Die Anzahl der leichten puerperalen Krankheitsfälle betrug 1879 18,9 Proz. und sank mit mehrfachen Schwankungen bis 1893 auf 9,6 Proz., 1894 auf 7,8 Proz. Die schweren Erkrankungsfälle haben 1880 13 Proz. betragen und sind 1892—94 auf 0,22, 0,26 resp. 0,35 Proz. zurückgegangen.

Die Verhältnisse mit und ohne Scheidenausspülung gestalteten sich folgendermassen: Mit Spülung (2472 Fälle) normales Puerperium 84,1 Proz., leichte Infektion 13,5 Proz., schwere 1,25 Proz. Infektionstodesfälle 0,16 Proz. Ohne Spülung (1960 Fälle) normales Puerperium 89,5 Proz., leichte Infektion 8,5 Proz., schwere 0,30 Proz., Infektionstodesfälle 0,1 Proz. Heinricius hält sich auf Grund dieser Zahlen für berechtigt, den Satz aufzustellen, dass bei physiologischen Entbindungen eine Desinfektion der Vagina unnütz ist.

Ahlfeld (1) unterzieht die verschiedenen Fehlerquellen, die bei dem Zustandekommen der Morbiditätsstatistiken in den Gebäranstalten mit unterlaufen können, einer eingehenden Besprechung und fordert auf, bei den Temperaturmessungen in gleicher Weise zu verfahren, um vergleichbare Resultate zu erhalten. Die Zeit der Messungen fällt Morgens zwischen 6—8 Uhr, Nachmittags finden die Messungen am besten um 5 Uhr statt, wo die höchste Abendtemperatur erreicht wird. Jede Wöchnerin muss ein eigenes Thermometer haben, damit die Messungszeiten nicht zu sehr auseinanderfallen. Die Kontrolle der Thermometer hat vierteljährlich zu geschehen; für Achselhöhlenmessungen erreicht man nahezu die gleiche Sicherheit der Resultate wie bei Rektalmessungen, wenn man a) die Achselhöhle vorher ausgetrocknet, b) den Thermometer in stark schräger Richtung einschiebt, c) den Oberarm angedrückt halten, d) den Thermometer mindestens 15 Minuten liegen lässt, e) die Zahlen in situ abliest und f) erst dann definitiv notirt, wenn die Quecksilbersäule nicht mehr steigt. Das Ablesen ist den Aerzten zu überlassen, ev. darf eine bewährte Hebamme das Amt übernehmen. Von Schülerinnen abgelesene Zahlen haben keinen wissenschaftlichen Werth. Alle Ungenauigkeiten bei der Ausführung der Messungen geben zu niedrige Zahlen. Und doch kommt es, wo es

sich um wissenschaftliche Fragen handelt, auf die exakte Feststellung von 0,1 ^{0} an. Fehler zwischen 38,1—38,5 ändern nach den Protokollen der Marburger Klinik das Gesammtresultat um etwa 10 Proz.

Leopold (5) weist die speziell der Dresdener Klinik vorgeworfenen Ungenauigkeiten der Temperaturmessung zurück.

4. Prophylaxis und Therapie.

1. Ahlfeld, Welche Faktoren sind bei der Desinfektion der Hände zu berücksichtigen? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 3.
2. Baldy, Abdominal section for puerperal septicaemia. The am. gyn. and obst. J. Vol. VI, pag. 868. Dazu Diskussion in der Am. gyn. Soc.
3. Baldy, J. M., Hysterectomy for puerperal septicaemia, Specimens. The am. gyn. and obst. J. Vol. VI, 4, pag. 431 und Am. J. of obst. Vol. XXXII. pag. 1.
4. — Ablation de l'uterus et des annexes pour septicémie puerpérale. Arch. de Toc. et de Gyn. Vol. XXI, Nr. 4, pag. 278.
5. Boldt, Vaginal extirpation of the uterus and adnexa in pelvic suppuration and septic puerperal metritis and peritonitis. The am. J. of obst. Vol. XXXI, Jan., pag. 1. Diskussion in der N Y. Ac. of Med. Ebenda, pag. 112.
6. Bonnaire, La cura dell' infezione puerperale. Rassegna d'ost. e. ginec. Napoli, Bd. III, pag. 377.
7. Braun v. Fernwald, Richard, Ueber Asepsis und Antisepsis in der Geburtshilfe. Wien.
8. Cordier, Peritoneal irrigation and drainage. The am. J. obst. Vol. XXXII. pag. 571.
9. Cullingworth, On the local treatment of puerperal fever. The Practitionner, London, April. (Empfehlung energischer lokaler Therapie.)
10. Currier, A. F., Puerperal septicemia. Abdominal section followed by recovery. Abscess in the right broad ligament. The am. gyn. and obst. J. Vol. VI, 4, pag. 420 and Am. J. of obst., Vol. XXXI, pag. 576.
11. Davis, Edward P., When shall Celiotomy be performed in the treatment of puerperal sepsis. The Am. J. of obst. Vol. XXXI, Febr., pag. 155.
12. — Drainage in puerperal sepsis. The am. J. of obst. August.
13. Demelin, Traitement actuel de l'infection puerpérale. Arch. de Toc. Vol. XXII, pag. 141.
14. — Curettage de l'utérus puerpéralis. Arch. de Toc. Vol. XXII, pag 252.
15. Denis, Frühzeitige Ausschabung bei puerperaler Infektion. Thèse Paris. Steinheil.
16. Diskussion über die Behandlung der Septicaemia puerperalis. Verh. d. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in Bordeaux. Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 5.
17. Doléris, Accidents tardifs de l'infection puerpérale. Nécessité d'un traitement prolongé. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Vol. X, pag. 401.
18. Drejer, P. M., Infektionernes betydning ligeoverfor sygdommene i puerperiet og disses behandling. (Die Bedeutung der Infektionen für die Krank-

heiten im Wochenbett und deren Behandlung.) Tidsskrift for den norske laegeforening. 15. Jahrg., Nr. 16 u. 17, pag. 305—15; 319—24. (Leopold Meyer.)

19. Duke, On curetting the uterus in cases of puerperale septicaemia. Lancet, Vol. II, pag. 669.
20. Duret, Des injections sous-cutanées massives de sérum artificiel dans les septicémies postoperatoirs, puerpérales etc. La semaine gynec. Vol. I, Nr. 13, 14.
21. Fehling, Zur Frage der supravaginalen Amputation des septischen puerperalen Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 961.
22. Fiz, The universal application of the principles of asepsis to private obstetric practice. The am. J. obst. Juli, pag. 8.
23. Fox, Puerperal infection. Importance of early recognition and treatment. Annals of Gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 743.
24. Frank, Treatment of puerperal Sepsis. The am. J. of obst. Vol. XXXII, pag. 369. (Empfehlung von Curette u. Spülung bei putrider u. septischer Endometritis.)
25. Fürbringer, Die neuesten experimentellen Grundlagen der Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 3.
26. Gallois, Les lavages utérins en obstetrique. Arch. de Toc. et de Gyn. Nr. 8.
27. Gaulard, La sérothérapie dans la fièvre puerpérale. Rev. obst. internat. Dec., pag. 273.
28. Herman, Asepsis and antisepsis in private practice. 63. Jahresversammlung der Brit. med. assoc. London, Lancet, Vol. II, August 3. u. 10.
29. Hirst, Clinical notes: hysterectomy for puerperal sepsis. The am. J. obst. Vol. XXXI, pag. 876.
30. A. T. en Bokkel Huinink, Lokalbehandlung bei Puerperalfieber. Ned. Tijdsch. Verlosk. en Gyn. Vol. V. (Aetzung der Geschwüre mit Jodtinktur. Spülung des Uterus mit Sublimat oder Karbol. 52 Fälle.)
31. Ill, The importance of the early recognition and treatment of septic puerperal endometritis. Richmond J. Pract. Vol. VIII, pag. 369.
32. Josné et Hermary, Antistreptokokkenserum bei puerperaler Septikämie. Gaz. méd. de Paris, Nr. 20.
33. Kennedy, Puerperal septicaemia; use of streptococcus antitoxin. Lancet, Vol. II, pag. 1106.
34. Kime, The drainage tube in puerperal infection. The am. gyn. and obst. J. Vol. VI, pag. 608.
35. Koch, Ob die prophylaktischen Scheidenausspülungen vor und während der Geburt nothwendig sind. Eshenedelnik Nr. 25. (V. Müller.)
36. Krausz, Súlyso gyermekágyi infektio gyógyult esete. Gyógyàszat Nr. 32. (Mittheilung eines Falles von schwerer puerperaler Infektion. Alkoholbehandlung. Heilung.) (Temesváry.)
37. Langballe, „Nil nocere." Ugeskrift for Läger. 5. R., Bd. II, Nr. 1, pag. 16—17. (Leopold Meyer.)
38. Lefour, Antisepsie en obstétrique. Congrès de gyn., d'obst. et de pediatrie à Bordeaux. Ref. Nouvelles Arch. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 333.

39. Marmasse, Du curettage dans les accidents des suites de couches. Thèse Paris, G. Steinheil.
40. Marion, Early curetting in puerperal sepsis. The Boston med. and surg. J. 30. Mai.
41. Mc Murty, The indications for operations in puerperal sepsis. The am. J. obst. Vol. XXXII, Nov. pag. 609.
42. Mc Namara, The prevention of puerperal fever. The Lancet, Oct. 5. (Allbekanntes! Ref.)
43. Mégrat, De la laparotomie dans la peritonite généralisée chez la femme. Annales de gyn. et d'obst. Octobre.
44. Merttens, Puerperale Sepsis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21, pag. 96.
45. Meyer, Hans, Zur Aseptik bei der Geburt. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte, Nr. 9.
46. Miller, Intermediate treatment of puerperal sepsis. The am. J. obst. Vol. XXXII, Nov., pag. 615.
47. Mozjansky, Durch wiederholte Auskratzungen Heilung eines Falles von Puerperalfieber, welches von Retention eines Placentastückes in der Gebärmutter abhing. Protokoll der kaiserl. med. Gesellschaft zu Wilna, Nr. 2. (V. Müller.)
48. Noble, Ch. P., Coeliotomy for puerperal septicaemia and peritonitis. The am. gyn. and obst. J. Vol. VI, pag. 423 und The am. J. obst. Vol. XXXI. pag. 801.
49. Oui, Contribution à l'étude du curettage utérin dans les complications de la retention placentaire postabortive. Annales de Gyn. Fevr. Vol. XLIII. pag. 137. (8 Fälle.)
50. Perrin, 14 observations de curettage de l'utérus puerpérale. Arch. de Toc. Vol. XXII, pag. 203.
51. Peterson, Hysterectomy for puerperal infection. Annals of Gyn. and Paed. Vol. VIII, pag. 809. (Nichts Neues.)
52. Piccoli, Sterilisation des Genitalkanales durch Sublimat. Arch. di ost. e gin. 1894, 1.—3. Heft.
53. Pinard, Traitement curatif de l'infection puerpérale. La semaine medicale 21. Août.
54. Porter, Coeliotomy in general suppurative peritonitis with report of a case. The am. gyn. and obst. J. Vol. VII, pag. 368.
55. Poten, Versuche über die Desinfektion der Hände. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 2.
56. Price, Hysterectomy for puerperal infection. The am. gyn. and obst. J. Vol. VII, pag. 365.
57. Roesing, Experimentelle Untersuchungen über die Brauchbarkeit verschiedener Uteruskatheter. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, Heft 2.
58. Rose, Septicaemia following confinement or miscarriage, a treatment believed to be new. N. Y. med. J. Vol. LVI, pag. 109. (Empfehlung von Jod-Phenol zum Desinfiziren der Uterushöhle.)
59. Rosewater, Some points in the prevention and treatment of puerperal fever. Cleveland, M. Gaz. Vol. X, pag. 101.

60. Sarwey, Ueber die in klinischen Lehranstalten bestehende Nothwendigkeit einer geburtshilflichen Abstinenz für „infizirte" Studenten. Volkmanns Samml. klin. Vorträge, Nr. 122, N. F.
61. Schaeffer, Ueber Desinfektion der Hände. Therap. Monatshefte. Juli.
62. Sippel, Zur Frage der supravaginalen Amputation des septischen puerperalen Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 892 u. 1067.
63. Sirois, Injections vaginales avant et après l'accouchement. Union méd. du Canada, Montreal. Vol. IX, pag. 169.
64. Solowieff, Zur Lehre über den Kampf gegen Puerperalerkrankungen. Wratschebnyja sapiski, Nr. 14. (V. Müller.)
65. Strassmann, Anleitung zur aseptischen Geburtshilfe. Berlin, Karger 1894, pag. 263.
66. Stuart, Antiseptic and aseptic midwifery in private praxis. Annals of Gyn. and Paed. Vol. IX, Nr. 3.
67. Tarnier, Traitement de l'infection puerpérale. Bull. med. Paris, Vol. IX, pag. 87.
68. — Du traitement de l'infection purulente des nouvelles accouchées. Rev. obst. et gyn. Paris, Vol. XI, pag. 13—16.
69. — De l'asepsie et de l'antiseptie en obstétrique. Leçons professées à la clinique d'accouchements, recueillies et redigées par Dr. J. Potocki, Paris, G. Steinheil 1894.
70. Tomalla, Ueber Vermeidung von Decubitus bei kranken Wöchnerinnen. Centralbl. f. Gyn., pag. 815.
71. Tucker, New uterine irrigation tube. Tr. N. Y. Ac. med. The am. J. obst. Vol. XXXI, pag. 399.
72. Voemel, Ueber die Behandlung von Puerperalfieber mit Behring'schem Heilserum. Zeitschr. f. ärztl. Landpraxis, Nr. 6. (Drei Fälle mit „überraschender Besserung".)
73. Walko, Ueber einen mit Tizzoni's Antitoxin behandelten Fall von Tetanus puerperalis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Nr. 36.
74. v. Winckel, Ueber die Coeliotomie bei der diffusen eiterigen, puerperalen Peritonitis. Therap. Monatshefte, Bd. IX, Heft 4.
75. Wolff, Ueber Antisepsis und Asepsis in der Geburtshilfe. Bibliotheka Wratscha, Nr. 7. (V. Müller.)

a) Prophylaxis.

In einem stattlichen Band von 839 Seiten hat Tarnier (67) die gesammte Lehre von der geburtshilflichen Asepsis und Antisepsis abgehandelt. Das Werk, welches eine Fülle von eigenen Experimenten bringt und sich auf die grossen Erfahrungen des Autors stützt, beginnt mit einer kurzen Erörterung der Aetiologie des Puerperalfiebers, worauf eine lesenswerthe Darlegung der Anforderungen folgt, die vom antiseptischen Standpunkt an den Bau und die Einrichtung von Gebärhäusern zu stellen sind. Sehr ausführlich werden sodann die Wirkung

der verschiedenen antiseptischen Mittel und ihre toxischen Eigenschaften besprochen. Ein weiterer Abschnitt bringt die praktische Anwendung der Antiseptik beim Arzt und bei der Kreissenden unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Hämorrhagien, Zerreissungen des Genitaltraktus, Placentarretention, Abortus, alle geburtshilflichen Eingriffe und Operationen werden der Reihe nach vom antiseptischen Standpunkt besprochen. Folgt das normale und krankhafte Wochenbett, die Antisepsis der Laktation und des Neugeborenen. Den Schluss bilden statistische Angaben über die Mortalität unter Anwendung der verschiedenen Antiseptica an der Clinique d'accouchements. Ist in dem Ganzen die Litteratur auch nicht immer vollständig herangezogen, so giebt es doch keine, auch noch so ferne Beziehung der Antiseptik zur Geburtshilfe, die nicht berücksichtigt und ausführlich besprochen wäre.

Die Frage der Abstinenz nach Berührung mit septischen Stoffen ist in der Arbeit von Sarwey (60) ausführlich behandelt. Nachdem zunächst auf Grund der bisherigen Versuche über die Desinfektion der Hände dargelegt ist, dass durch eine einmalige Desinfektion wohl eine Keimfreiheit der Hände erzielt werden kann, aber thatsächlich durchaus nicht immer regelmässig erzielt wird, bespricht Sarwey die Ansichten der Autoren über die Nothwendigkeit der geburtshilflichen Abstinenz bes. in Beziehung auf Studirende. Aus einer Zusammenstellung der Vorschriften, welche an den 20 deutschen Universitäts-Kliniken bestehen, geht hervor, dass überall eine Abstinenz für infizirte Praktikanten vorgeschrieben ist, deren Dauer zwischen 24 Stunden und 4 Tagen schwankt; vier Fälle von Infektion, die sich trotz Desinfektion an der Leipziger Klinik ereigneten, werden zur Illustration der mangelhaften Wirksamkeit der Schnelldesinfektion angeführt. Die Abstinenzzeit für Studirende ist ein äusserst wirksames Glied in der Kette der prophylaktischen Massregeln zur Verhütung des Puerperalfiebers, indem sie den Studirenden Zeit und Gelegenheit giebt, sich nach der Infizirung wiederholt zu waschen und zu desinfiziren und durch die im Verlaufe von Stunden spontan erfolgende und durch öftere Waschungen zu beschleunigende Abschuppung der Epitheldecken und Entfernung der in die Epidermiszellen eingedrungenen virulenten Stoffe den Reinigungsprozess der Hände erheblich unterstützt. Je geübter und durchgebildeter der Arzt, um so grösser ist die Garantie, um so unbedingter das Vertrauen zu seiner Desinfektionsmethode, welche in der Hand des Meisters zu individueller Sicherheit herangebildet werden kann; je unerfahrener und ungeübter dagegen der

Lernende, um so häufiger werden sich Fehler einschleichen, um so unzuverlässiger wird das Desinfektionsverfahren, um so gefährlicher jede interne Exploration. Auch die genaueste Kontrolle und Ueberwachung der Studirenden bei der Desinfektion kann die Abstinenz nicht ersetzen, die endlich auch ein gutes Mittel ist, um den Studirenden die Gefährlichkeit infizirter Hände immer wieder in Erinnerung zu bringen und schon im Lernenden das Gefühl der erhöhten persönlichen Verantwortung zu erwecken. Der Vorwurf (vergl. Henke im vorj. Bericht), dass die geburtshilfliche Abstinenz den medizinischen Unterricht in empfindlicher Weise störe, ist durchaus ungerechtfertigt, wie des Näheren begründet wird. Anders wie an Kliniken, die dem Unterricht dienen, verhält es sich mit der geburtshilflichen Abstinenz in der Praxis. Hier kann der Arzt gezwungen sein, trotz vorhergegangener Infektion zur Rettung eines schwer gefährdeten Menschenlebens ohne Verzug einzugreifen, was bei Beherrschung der Antiseptik ohne Gefährdung der Patientin möglich ist. Im Allgemeinen sollte aber auch der Arzt nach Berührung mit septischen Stoffen sich eine Abstinenzzeit auferlegen.

Die Diskussion über Asepsis und Antisepsis in der geburtshilflichen Privatpraxis, zu welcher Herman (28) in der Brit. Med. Association den einleitenden Vortrag hielt, brachte die bekannten Gesichtspunkte. Herman stellte drei Fragen zur Beantwortung: Was ist Puerperalfieber, wie kann es vermieden werden, welche Unterschiede bestehen bezüglich der Prophylaxe in der Spital- und Privatpraxis? Neben den bekannten antiseptischen Massregeln (Händedesinfektion, Kochen der Instrumente, Kleidung von Arzt und Hebamme, Verwendung von Watte statt der Schwämme etc.) empfiehlt Herman die möglichste Einschränkung der inneren Untersuchung, Desinfektion der äusseren Genitalien und Scheidenspülungen vor, während und nach der Geburt; diese können zwar bei normalen Geburten wegfallen, sind aber unter abnormen Verhältnissen, bes. vor Operationen nöthig. In der Privatpraxis ist die Infektionsgefahr eine geringere, die Scheidenspülungen vor der Entbindung und im Puerperium dürfen deshalb unterlassen werden, unerlässlich ist aber eine antiseptische Spülung nach der Entbindung, welche der Arzt auszuführen hat. Lusk spricht für die Entfernung der Schamhaare und gegen die Scheidenspülungen, welche die natürlichen, vor Infektion schützenden Sekrete wegwaschen. Smyly betonte die Wichtigkeit der äusseren und die Gefährlichkeit der innerlichen Untersuchung, für welche besondere Indikationen aufzustellen sind.

In einem lesenswerthen Vortrag über die Aseptik bei der Geburt

behandelt Meyer (45) besonders die Frage, welche Mittel anzuwenden sind, um die puerperale Morbidität und Mortalität im Privathause weiter herabzudrücken. Nachdem an der Hand der Boxall'schen Statistik für England und Wales (vergl. Bericht VII 1893) dargethan ist, dass wohl die Sterblichkeit an Zufällen im Wochenbett gesunken, diejenige an Puerperalfieber aber in den Provinzen sogar in die Höhe gegangen ist, wird darauf hingewiesen, dass die mangelhafte Ausübung der Asepsis, welche an der hohen Sterblichkeit Schuld ist, ihren Grund theils in den vielfachen Hemmnissen der Privatpraxis, theils in dem ständigen Wechsel der empfohlenen und wieder aufgegebenen Methoden hat. Es werden nun die verschiedenen Einrichtungen besprochen, welche die Natur bei Gebärenden gegen die Infektion getroffen hat. Aufgabe der Geburtshilfe im Privathause ist es vor allem, die natürliche Asepsis nicht zu stören. Deshalb müssen die inneren Untersuchungen möglichst eingeschränkt werden. Jede innere Untersuchung ist als ein wichtiger Eingriff anzusehen, der eine strenge Desinfektion nöthig macht. An Stelle der Karbolsäure zur Desinfektion der Hände wird auch für die Hebammen (sehr mit Recht. Ref.) das Sublimat empfohlen.

Die durch Reinicke (vergl. vorjähr. Bericht) wieder aufgenommenen experimentellen Untersuchungen über die Desinfektion der Hände haben zu mehrfachen Publikationen Veranlassung gegeben. Fürbringer (25), der Vater der gebräuchlichen Desinfektionsmethode mit Seife, Alkohol und Sublimat, bespricht die von Reinicke behauptete überaus mächtige Wirkung des Alkohols und ist der Meinung, dass die günstigen Resultate der Behandlung der Hände nur mit Alkohol vorläufig noch nicht so sicher sind, dass man auf die Antiseptica ganz verzichten könnte (was durch die Untersuchungen Kroenig's (vorj. Bericht) bereits bestätigt wurde. Ref.). Jedenfalls besitzt aber der Alkohol einen hohen Werth als Glied in der Kette der Hautdesinficientien.

Ahlfeld (1), der Nachprüfungen der Resultate von Reinicke und Kroenig anstellte, kommt auf Grund von 122 Versuchen vor allem zu dem Resultat, dass die Beschaffenheit der Hand einen wesentlichen Faktor für den Erfolg oder Misserfolg einer Desinfektion abgiebt. Hände mit rauher, rissiger Epidermis, mit tiefen Nägelbetten, stark hervorragendem Nagelfalz lassen sich nur schwer keimfrei machen. Die Haut der Hände ist immer leichter zu desinfiziren als die Nagelgegend. Ein zweiter Faktor ist die geistige wie körperliche Intensität, der Verstand und die Energie, mit der die Desinfektion

vorgenommen wird. Was die Bedeutung des Alkohols bei der Desinfektion anlangt, so sieht Ahlfeld die Erklärung für seine Wirksamkeit in seiner desinfizirenden Kraft. (Der Versuch, welcher dies beweisen soll, scheint Ref. gegenüber der vielfach festgestellten geringen keimtödtenden Kraft des Alkohols keineswegs beweiskräftig.) Endlich betont Ahlfeld, dass es zweckmässiger ist, die Nagelbettreinigung erst während der Seifenwaschung, wenn Wasser und Seife einige Minuten auf die Finger eingewirkt haben, vorzunehmen.

Poten (55) prüfte die verschiedenen Desinfektionsmethoden der Hände systematisch durch und fand, dass alleinige, wenn auch noch so energische Reinigung mit Seife und Wasser ganz schlechte Resultate giebt. Ebenso war die nachfolgende fünf Minuten lange Desinfektion mit 1°/oo Sublimatlösung ohne merklich grössere Wirkung. Auch wiederholte oder längerdauernde Einwirkung des Sublimates ergab stark nfizirte Platten. Völlig anders waren die Ergebnisse nach Alkoholwaschungen, die Agarplatten blieben entweder ganz steril oder zeigten nur eine mässige Anzahl von Keimen. Poten fand dabei im Gegensatz zu Ahlfeld keine bemerkbare keimtödtende Kraft des Alkohols. Ob derselbe, wie Krönig will, die Bakterien nur an der Haut festhält oder ob er die Keime von der Haut entfernt, glaubt Poten in letzterem Sinne entscheiden zu müssen. Auch nachdem durch nachheriges längeres Eintauchen der Hände in Wasser die schrumpfende und die Bakterien festhaltende Wirkung des Alkohols beseitigt war, gaben die Platten gute Erfolge, was dafür spricht, dass beim Waschen mit Alkohol die Keime mitsammt den Epidermisschuppen wirklich von der Hand entfernt werden. Leistet die Alkoholwaschung auch keine völlige Gewähr für absolute Asepsis der Hände, so bringt sie uns doch dem Ziele viel näher.

Schaeffer (61) giebt eine eingehende Kritik der bisher veröffentlichten experimentellen Untersuchungen über die Desinfektion der Hände und empfiehlt schliesslich zur Erreichung der Sterilisation Pflege der Haut und der Nägel, Fernhaltung von infektiösen Stoffen, Desinfektion durch heisses Wasser und Seife, Bürste, Marmorstaub oder Sand, Bürsten in Alkohol und dann in antiseptischen Lösungen, am besten in Sublimat.

b) Therapie.

Die Behandlung der puerperalen Sepsis stand auf dem Kongress für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Bordeaux zur Diskussion (16) und hat diese wieder einmal gezeigt, wie weit die Ansichten noch aus-

einandergehen. Ausspülungen, Aetzungen des Cavum uteri, Curettement, Tamponade, Drainage, Eröffnung des Douglas und der Parametrien, künstliche Abscessbildung, Allgemeinbehandlung werden der Reihe nach empfohlen und verworfen. Parvin betont den verschiedenen Ursprung des Fiebers und legt mehr Gewicht auf die allgemeine Behandlung als auf die lokale; die verschiedenen chirurgischen Eingriffe haben keine besonders günstigen Resultate ergeben. Eustache, Robert vertreten die intrauterinen Spülungen, Rapin, Rivière, La Torre, Pichevin, Jacobs die Curette, Chambrelent die künstliche Abscessbildung, Jacobs die Incision und Drainage, Hirigoyer und Chaleix die Tamponade. In seinem Resumé sagt Tarnier sehr treffend, dass die beste Behandlungsmethode die Prophylaxe ist, dass aber bei bestehender Erkrankung alle Methoden eine gewisse Berechtigung haben und je nach der Indikation Anwendung finden können.

Eine grosse Anzahl von Berichten über die günstigen Erfolge von Ausschabungen bei Fieber nach normalen Geburten oder Abortus bringt nur einzelne Fälle und dabei nicht viel Neues.

Gallois (26) bespricht die Indikationen, die Technik und die Erfolge der intrauterinen Injektionen in der Geburtshilfe und hält bei puerperalen Infektionen jeder Art reichliche Spülungen immer für angezeigt und sehr wirksam. „Wenn eine Wöchnerin das erste Mal, mit oder ohne Frost, eine Temperatur von 38,5 oder darüber hat und eine heisse antiseptische Spülung, welche reichlich bis zum Grund der Gebärmutterhöhle gedrungen ist, die Temperatur gar nicht herabsetzt, handelt es sich um eine nichtpuerperale Erkrankung.“ „Eine gut überwachte Wöchnerin hat von der puerperalen Infektion nichts zu fürchten, selbst wenn sie infizirt wird. Es ist natürlich besser, die Infektion zu vermeiden, aber wenn es in Folge einer Nachlässigkeit dazukommt, so ist das Leben der Frau (Dank der Erfolge der Injektionen) nie in Gefahr. (Es wäre sehr zu wünschen, dass dem so wäre. Ref.) Gallois macht die Spülungen mit heissen Lösungen von Mikrocidin (3—4 : 1000) und sehr reichlich (5—20 Liter). Angefügt ist eine Tabelle, welche angiebt, in wieviel Fällen der Cervikalschleim nach der Injektion keimfrei gefunden wurde. Von zehn Frauen hatten bei Sublimat acht, bei Mikrocidin sieben, Kupfersulfat sechs, Karbolsäure (2,5 %) sechs Frauen keine Keime mehr im Cervikalschleim. (Da Näheres über die Versuche nicht angegeben ist, lässt sich ihre Zuverlässigkeit nicht beurtheilen. Ref. hatte bei Untersuchungen des infizirten Cavum uteri nach Spülungen ganz andere Resultate und

fand sehr häufig, trotz reichlicher antiseptischer Ausspülungen nachher Fäulniss- und septische Keime wieder.)

Kime (37) empfiehlt bei puerperaler Sepsis die Drainage des Uterus mit weichen Gummiröhren. Nach Aborten genügt die Tamponade mit Jodoformgaze, nachdem der Uterus vollständig ausgeräumt ist, zur Drainage. Dagegen führt die Gazetamponade des puerperalen Uterus nach beendeter Schwangerschaft nur Flüssigkeit ab, feste Massen bleiben zurück. Deshalb ist die Gummiröhrendrainage vorzuziehen, von welcher Kime seit mehreren Jahren die besten Erfolge gesehen hat.

Miller (46) fordert die bakteriologische Untersuchung des Genitalsekrets, um zu entscheiden, ob es sich um septische Infektion oder um andere fieberhafte Erkrankungen im Wochenbett handelt. Ist Infektion des Genitalkanales vorhanden, so können fortgesetzte antiseptische Spülungen nur die vitale Energie der Gewebe schädigen und den Boden für die Ausbreitung der Keime vorbereiten; ganz abgesehen von der Gefahr der Intoxikation durch die Resorption des angewendeten antiseptischen Mittel. Miller empfiehlt dafür die Tamponade des Genitalkanales mit Gaze, welche durch Aufsaugung des Nährbodens die Entwickelung der Keime aufhält. Ein Fall zur Illustration.

Duke (19) tritt für die Anwendung der stumpfen Curette (blunt wire) in Fällen von Retention im Wochenbett ein und hält die Ausschabung für weniger gefährlich als die alleinige Spülung, weil durch diese leicht Keime von der Vagina in die Uterushöhle hinaufgeschleppt werden. Uebrigens ist eine antiseptische Behandlung selten nothwendig, wenn mehr Rücksicht auf die aseptische Leitung der Geburt genommen wird, wofür Duke besonders die Ausspülung des Uterus direkt nach der Geburt mit gekochtem Wasser, das auf 110° F. abgekühlt ist, empfiehlt. Dieses Verfahren wirkt wehenerregend, reinigend und blutstillend.

Ueber die Bestrebungen, durch operative Eingriffe bessere Erfolge in schweren Fällen von puerperaler Sepsis zu erzielen, finden sich in der Litteratur mehrfache Mittheilungen.

Jakobs (16) hält in solchen Fällen, wo die Infektion bereits über den Uterus hinaus fortgeschritten ist, die Eröffnung der Ligamenta lata und des Douglas'schen Raumes mit nachfolgender Drainage für angezeigt. Es ergiesst sich seröse oder eitrige Flüssigkeit. Ist sie serös so sind die Aussichten auf Genesung günstig, aber auch bei vorhandenem Eiter ist die Entleerung sehr wichtig.

Currier (10) berichtet über die erfolgreiche Eröffnung eines puerperalen, vollständig abgekapselten Abscesses im rechten breiten Liga-

ment. Um an den Abscess zu kommen, war zuerst eine mediane Incision der Bauchdecken gemacht worden. Man stiess auf verklebte Darmschlingen. Erst eine Incision längs des Poupart'schen Bandes führte auf den Eiterherd.

Eine kurze und lichtvolle Uebersicht über die Erfolge der Coeliotomie bei puerperaler Sepsis giebt Noble (40). Man hat verschiedene Arten von Infektion zu unterscheiden, welche eine Operation indiziren können: 1. solche Fälle, in welchen die krankmachende Ursache schon vor der Geburt bestand und das Geburtstrauma die Infektion zum Ausbruch brachte. Hierher gehören Eiteransammlungen in den Tuben oder im Beckenperitoneum, Tumoren u. s. w. Frühzeitige Operationen beim Beginn der akuten peritonitischen Erscheinungen geben in solchen Fällen eine gute Prognose. 2. solche Fälle, in welchen die Infektion an den vorher gesunden Genitalorganen erst während der Geburt erfolgt. Handelt es sich dabei um septische allgemeine Peritonitis, so ist die Operation regelmässig nutzlos, alle Patienten gingen zu Grunde. Kam es zur Lokalisation des Infektionsprozesses, zur Bildung einer Pyosalpinx, eines Ovarial oder Beckenabscesses, so ist die Prognose der Operation gut, falls sie frühzeitig gemacht wird. Infektionen des Uterus, welche trotz Curettement und Spülungen nicht besser werden, können die Hysterektomie indiziren. Ob diese per Laparotomiam oder Vaginam gemacht werden soll, muss die Erfahrung erst noch entscheiden. Im Beginn giebt die Laparotomie bessere Uebersicht, bei älteren Eiterherden im Becken ist der vaginale Weg angezeigt. Die amerikanische Litteratur über diesen Gegenstand ist dem Artikel Noble's vollständig beigefügt.

Baldy (3) führte zweimal die Exstirpation des septischen Uterus nach Abort aus. Beide Frauen starben, die erste an einer doppelseitigen Pneumonie zwei Wochen nach der Operation, bei welcher durch die Laparotomie der septische Uterus und die eitererfüllten Tuben entfernt worden waren. Die Operationswunde war hier in Vernarbung begriffen. Im zweiten Falle handelte es sich um einen sehr grossen infizirten Uterus, die Tuben waren normal, dagegen erwiesen sich die breiten Ligamente infiltrirt und mit Eiterherden durchsetzt. Die Patientin starb sehr bald nach der Operation. Wenn es auch sicher ist, dass sich durch Exstirpation des Uterus in gewissen Fällen der septische Prozess coupiren lässt, so ist es doch schwer, bestimmte allgemeine Regeln für eine operative Behandlung solcher Fälle aufzustellen. Jeder Fall muss nach seiner speziellen Beschaffenheit entschieden werden.

In einem von Baldy (4) später berichteten Falle von Puerperalfieber, der durch einen Eiterherd in der linken Tube und dem Ovarium derselben Seite bedingt war, folgte auf die Exstirpation des Eitersackes Heilung. Baldy bespricht im Anschluss an diese Beobachtung nochmals die Indikationen für die Laparotomie bei Puerperalinfektion und betont, dass dieselbe im Allgemeinen nicht häufig indizirt sei. Amerikanische Operateure haben bisher 19mal die Hysterektomie gemacht mit sieben Erfolgen. Einzelne der Operirten hätten wohl auch ohne den Eingriff genesen können. Besondere Schwierigkeit bietet eine exakte Diagnose. Wichtig ist es, wenn überhaupt, so möglichst frühzeitig zu operiren.

Davis (11), welcher ebenfalls die Frage nach der Nützlichkeit der Coeliotomie beim Puerperalfieber bespricht, hat vornehmlich die Fälle im Auge, bei welchen ein lokalisirter septischer Herd im Peritoneum besteht. Je nach dem Sitz des Herdes wird man das Peritoneum von oben oder von der Vagina aus zu öffnen haben. Davis berichtet über vier eigene Fälle: 1. Puerperalfieber, Amputation des Uterus und der Adnexe von oben. Heilung. Es fanden sich kleine multiple Abscesse in der Uteruswand. 2. Akute Peritonitis in Folge von Ruptur eines Ovarialabscesses bei der Geburt. Coeliotomie und Drainage, Tod. 3. Puerperalfieber, Retention der Placenta, die manuell entfernt wird. Ausschabung und Spülung. Coeliotomie und Auswaschung des Peritoneums wegen „beginnender Infektion der Peritonealhöhle". Heilung. 4. Krimineller Abort, multiple Abscesse in der Bauchhöhle, Coeliotomie, Tod. (Es geht aus der kurzen Schilderung der Fälle nicht hervor und erscheint sehr fraglich, ob in den geheilten Fällen eine Eröffnung der Bauchhöhle nöthig und von Nutzen war. Ref.)

Boldt (5) sah bei allgemeiner Peritonitis keine Erfolge bei der Coeliotomie, glaubt aber immerhin, dass in Fällen, wo der Uterus die Ursache der Infektion ist und nicht zu lange mit der Operation gewartet wird, die Aussichten bei vaginaler Exstirpation mit nachfolgender Drainage besser werden können. Es ist logischer, einen günstigen Einfluss von der vaginalen Exstirpation des Uterus zu erhoffen als von der Coeliotomie. Eine Hauptschwierigkeit liegt darin, dass wir kein Mittel besitzen, den Zeitpunkt genau zu bestimmen, in welchem die Operation am besten stattfindet. Gewöhnlich werden vorher alle möglichen anderen Verfahren eingeschlagen und die Operation kommt zu spät. Die ref. Fälle beziehen sich nicht auf frische Puerperalinfektionen.

Mc Murty (41) betont die Nothwendigkeit einer genauen Diagnose und sorgfältigen Abwägung aller Umstände bei der Ent-

scheidung der Frage, ob ein operativer Eingriff zur Heilung pue peraler Sepsis angezeigt ist. Eitrige Salpingitis, Ovarialabscess und eitrig Peritonitis bieten besondere Schwierigkeiten in der Beurtheilung des Zei punktes, wo am besten zur Operation geschritten wird. Auch di Grenze, bis zu der man bei der Operation gehen darf, richtig z bestimmen, erfordert grosse Uebung. (1 Fall.) Eine sehr wichtig allerdings auch sehr schwer festzustellende Indikation für operativ Eingriffe ist die parenchymatöse septische und eitrige Metritis. M Murty hält diese Form für nicht so selten, als allgemein angenomme wird, und glaubt, dass bei Verbesserung der Diagnose gerade in solche Fällen durch die Hysterektomie oft Heilung erzielt werden kan Bei diffuser Peritonitis ist die explorative Coeliotomie und Drainage zu weilen berechtigt, die Hysterektomie giebt dabei ganz schlechte Re sultate.

Davis (12) berichtet über zwei Fälle von Drainage der Bauch höhle bei puerperaler Sepsis. Im ersten Falle, wo ein parametrane Exsudat von der Bauchhöhle aus eröffnet und gegen die Scheide zu drainir wurde und alles glücklich endete, war die Coeliotomie unnöthig, im zweite Fall handelte es sich um septische allgemeine Peritonitis und die Krank starb.

Price (56) wendet sich gegen die kritiklose Ausführung de Hysterektomie bei puerperaler Infektion.

Porter (54) giebt eine Zusammenstellung der wenigen Fälle vo allgemeiner septischer Peritonitis, in welchen durch die Coeliotomi Heilung erzielt wurde und fügte eine weitere Beobachtung hinzu, be welcher sich nach der Eröffnung der Bauchhöhle zuerst trübes, stinken des Serum, später Eiter entleerte. Es waren keine Adhäsionen vor handen, der Eiter befand sich frei in der Bauchhöhle.

Mégrat (43) bringt nach einer Zusammenstellung der einschlägigen Litteratur über die Erfolge des Bauchschnittes bei allgemeiner Perito nitis vier neue Fälle von Coeliotomie. In den beiden Fällen, wo Heilung eintrat, ist es zweifelhaft, ob es sich um septische Peritonitis handelte, in einem Falle (seröse Flüssigkeit bei subserösem Fibrom) handelte es sich wohl sicher nur um Ascites. Ein Fall von puerperaler eitriger Peritonitis endete tödtlich.

v. Winckel (74) führte bei allgemeiner eitriger Peritonitis, die sich im Anschluss an eine puerperale Parametritis nach dem Aufstehen entwickelt hatte, am 15. Tage p. part. die Coeliotomie aus. Entleerung von einem Liter freien Eiter, sodann von mehreren verklebten Eiterhöhlen im Douglas. Ausspülung mit Kochsalzlösung, Jodoformgazetamponade

des Douglas. Heilung mit zurückbleibender Eiterfistel. Später grosser Bauchbruch. v. Winckel befürwortet in solchen Fällen von diffus eitriger Peritonitis, wo der Douglas nicht herabgedrängt und im kleinen Becken nichts von Exsudat fühlbar ist, die Coeliotomie. Ist der Douglas dagegen tief herabgewölbt, dann ist zunächst dessen breite Eröffnung mit Drainage indizirt. Unheilbar erkrankte Adnexe wird man in beiden Fällen entfernen, den Uterus aber, der bei eintretender Besserung des Allgemeinbefindens mit der Infektion fertig wird, unangetastet lassen. Kommt es trotz Abnahme der Peritonitis zu einer beiderseitigen abscedirenden Parametritis, dann ist die Indikation zur Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe per vaginam wohl gegeben.

Langballe (39) theilt, an eine Mittheilung von Bloch (im vorigen Bericht referirt) anknüpfend, einen Fall mit, wo er mit dem scharfen Löffel die puerperale Gebärmutter durchbohrt hat. Schwierige Entbindung wegen engen Beckens in der 35. Woche. 1 Stunde p. p. heftige Blutung, die sich 8 Tage später wiederholte. Nach 8tägigem Wohlbefinden wieder eine solche sehr heftige Blutung. Langball wollte deshalb die Gebärmutterhöhle ausschaben und führte in dieselbe eine wohldesinfizirte Curette ein, die eine Länge von 24 cm hatte, der Löffel 1—2 cm. Vorsichtig schabend führte Verf. dieselbe immer weiter hinein ohne Widerstand zu fühlen, und wurde dann von der Entdeckung unangenehm überrascht, dass der Löffel das Bauchfell der vorderen Bauchwand bearbeitete. Der Eingriff verlief reaktionslos. Am nächsten Tag war die vordere Bauchwand an der Stelle, wo man den Löffel durch die Bauchwandungen gefühlt hatte, etwas druckempfindlich, und man konnte hier fingerbreite, infiltrite Längsstreifen fühlen. Die Blutung wiederholte sich nicht. (Leopold Meyer.)

Die Publikationen Sippel's und Fehling's drehen sich um die Frage, ob bei saprämischer resp. septischer Infektion, wenn die Entfernung des Uterus angezeigt ist, der supravaginalen Amputation mit extraperitonealer Stielbehandlung oder der Totalexstirpation per vaginam der Vorzug zu geben ist. Sippel vertritt, auf einen früher (vrgl. Bericht 1893) publizirten Fall bezugnehmend, die Ansicht, dass bei intrauteriner Fäulniss das Bauchfell dann am sichersten vor Infektion bewahrt wird, wenn man den Uterus durch den Bauchschnitt herauswälzt, das Peritoneum schliesst und dann erst das Corpus von dem im untern Wundwinkel fixirten Cervix abtrennt. Fehling hält die vaginale Exstirpation für weniger gefährlich.

Ein neues Kapitel in der Behandlung der puerperalen Sepsis ist die Serum-Therapie. Ueber die damit erzielten Resultate ist vorläufig

noch mehr in den politischen Tagesblättern als in Fachschriften zu lesen. Die spärlichen bis jetzt publizirten Fälle lassen kein Urtheil über die Wirkung zu. Josné und Hermary (32) erzielten bei einer Wöchnerin, welche infektiöse Symptome zeigte, durch 4 mal je 50 ccm des Serums von Roger und Charrin Heilung. In einem zweiten Falle spritzte Jacquot bei puerperaler Septikämie 30 ccm ein und sah einen Temperaturabfall von 40,8 auf 37. Nach drei Einspritzungen schien die Kranke geheilt; als wieder Fieber auftrat, erzielte eine neue Injektion wieder Temperaturabfall und die Kranke genas.

Kennedy (33) injizirte bei einer Wöchnerin, welche nach einer Zangengeburt am vierten Tage zu fiebern begann, dann aber wieder bis zum 13. Tag normale Temperatur aufwies, dann wieder fieberte, einmal 40 und nach 14 Stunden nochmal 45 ccm von Ruffer's Streptokokkenantitoxin. Die Temperatur fiel jedesmal nach der Injektion bedeutend ab und erreichte nach der zweiten Injektion den normalen Stand. Patientin genas; Kennedy sucht die Ursache des Fiebers in einem septischen Thrombus.

Duret (20) sah in vier Fällen von Puerperalfieber von reichlicher Infusion physiologischer Kochsalzlösung sehr gute Resultate, Voemel (71) fand 3 mal überraschende Besserung nach Injection von Diphtherieheilserum.

Merttens (44) berichtet über einen Fall beginnender puerperaler Sepsis, bei dem er mit bestem Erfolge die von Frank (Köln) angegebenen subcutanen Injektionen von Kreosot angewandt hat. Es handelte sich um eine Frau, bei der mittels Einführung eines Bougies die künstliche Frühgeburt eingeleitet war. Das Bougie lag vier Tage. Am vierten Tage wurde es entfernt, weil Fieber (39,5) auftrat. Das Fieber hielt an, und drei Tage später stieg es nach heftigem Schüttelfrost auf 39,6. Die Geburt wurde sofort mittels Wendung beendet. Schon am folgenden Tage erreichte die Temperatur 40,2 bei einem Puls von 140—150. Nach Injektion von Kreosot sank die Temperatur zur Norm herab. Dasselbe Resultat gaben die Injektionen am dritten Tage Morgens und Abends, wo jedesmal die Temperatur von 40° bis zur Norm fiel. Auch der Puls ging enorm schnell herunter. Die Temperatur blieb dann normal, während täglich drei Injektionen von Kreosot gemacht wurden. Patientin ist genesen. Eine direkt antibakterielle Wirkung des Kreosots wird in Frage gestellt, zumal auch bei Tuberkulose die neuesten Untersuchungen dargethan haben, dass ein direkter Einfluss des Kreosots auf die Tuberkelbacillen nicht vorliegt. Hoch zu schäten ist dagegen die antifebrile und symptomatische Wirkung des Kreosots. Mit dem

Abfall von Temperatur und Puls fühlte Patientin sich jedesmal so wohl, dass sie dringend nach den Injektionen verlangte.

Gegeben wurde das Kreosot in einer Mischung von Kreosot und Oleum camphoratum zu gleichen Theilen. Davon bekam Patientin dreimal täglich eine Spritze. Merttens glaubt die tägliche Dose dreist noch erhöhen zu können, da eine Reaktion nicht beobachtet wurde. Die weiteren Versuche mit Kreosot sind jedenfalls, wenigstens für die Praxis, den von Kezmarszky vorgeschlagenen intravenösen Sublimatinjektionen vorzuziehen.

Ueber eine, allerdings erfolglose Behandlung des puerperalen Tetanus mit Tizzoni's Antitoxin giebt Walko (73) einen ausführlichen Bericht: Eine 23jährige IIpara musste wegen Placenta praevia wiederholt tamponirt worden. Geburt 11. April. Sie wurde in die Prager Hebammen-Klinik geschickt, von dort am 19. April gesund entlassen. Tags darauf die ersten Erscheinungen von Trismus, die sich rasch steigerten und zu allgemeinem Tetanus führten. Genitalbefund negativ. Bakteriologisch konnten weder durch die Kultur noch durch Verimpfung in den Sekreten Tetanusbacillen nachgewiesen werden. Tod nach vorübergehenden Besserungen am 28. April. Die Patientin bekam vom 24. April an im Ganzen 18 Injektionen von je 0,2 Antitoxin. Nach der ersten Injektion erfolgte eine sehr bemerkenswerthe Leukocytose, die mit der zweiten Injektion ihren Höhepunkt erreichte und von da an in geringem Grade weiterbestand. Walko giebt eine Zusammenstellung der bis jetzt mit Antitoxin behandelten Tetanusfälle und kommt zum Schluss, dass die kurative Wirkung des Antitoxins bei schweren, akut auftretenden Allgemeinerscheinungen in Zweifel zu ziehen ist, da es, in der bis jetzt gebräuchlichen Weise angewendet, weder das bestehende Fieber zu beeinflussen noch einen Schutz gegen das Tetanusgift zu geben vermag. Trotz der günstigen Resultate der Thierversuche hat sich das Antitoxin bei den schweren Formen von menschlichem Tetanus nur äusserst selten bewährt, während der Tetanus andererseits in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle keinen tödlichen Ausgang nimmt. Es fragt sich, ob nicht angesichts der schwereren Erscheinungen auch eine Aenderung der Dosirung gemacht werden sollte, umsomehr als bisher keine Erscheinungen aufgetreten sind, welche vor der Anwendung grösserer Dosen abzuschrecken geeignet wären. Ferner ist es nothwendig mit der Antitoxinbehandlung gleich beim ersten Auftreten der Tetanussymptome zu beginnen und nach der Entwickelung der weiteren Erscheinungen auch die Dosirung zu richten. Für die Auffassung der verschiedenen Fälle ist endlich nicht unwichtig, dass

bei denselben nicht das gleiche Antitoxin verwendet wurde und sich der Wirkungswerth des Antitoxins mit den Jahren und den verschiedenen Bezugsquellen ändert.

Gleichzeitig mit dem beschriebenen Falle kamen in der Prager Hebammenklinik zwei weitere Fälle von puerperalem Tetanus vor, bei denen die Nicolaier'schen Bacillen nachgewiesen wurden und sofort nach dem Auftreten der ersten Symptome die Exstirpation des Uterus gemacht wurde, ohne jedoch den tödtlichen Ausgang der Krankheit verhindern zu können.

B. Anderweitige Erkrankungen im Wochenbett.

1. Der Genitalien.

1. Bacon, C. S., A case of deciduoma malignum. The am. J. of obst. Vol. XXXI, pag. 679. (Fall aus der Prager gyn. Klinik.)
2. Bennet, James, Subinvolution and its treatment. Edinburgh Med. Journ. Dez. 1894.
3. Cadilhac, Thrombose puerpérale de la vulve et du vagin. Thèse Montpellier.
4. Davis and Packard, A case of inversion of the uterus of five day's standing; successfull reduction. Med. Rec. Nr. 5, Tom. II, pag. 588.
5. Dobbert, Berichte aus der Hospitalpraxis. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesney. Februar. (Dobbert berichtet unter Anderem über einen Fall von eitriger Zerstörung der Symphyse im Puerperium: da ein Abscess der vorderen Bauchwand diagnosticirt war, so wurde an der entsprechenden Stelle incidirt. Der in die Eiterhöhle eingeführte Finger konstatirte, dass beide Enden der horizontalen Schambeinäste von der Knochenhaut entblösst und zwischen ihnen ein fingerbreiter Spalt war. Der Fall ging sehr bald in Heilung über.) (V. Müller.)
6. Ettinger, Ein Fall von Haematoma vulvae et vaginae post partum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1180.
7. Jeannel, Du déciduome malin. Arch. de Toc. et de Gyn. Juli, pag. 551. (Heilung nach Exstirpation des Uterus.)
8. Nejoloff, H., Ueber einen Fall von inversio uteri p. p. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. October. (Nejoloff berichtet über einen bezüglichen Fall, in welchem ihm ein Monat p. p. die Reposition in einem Zeitraum von acht Tagen nur durch Anwendung von Karbolglycerinwattebäuschchen vollkommen gelang.) (V. Müller.)
9. Renay, De la métrite post-puerpérale, ses premières manifestations. Écho méd. Toulouse. Vol. II, Ser. IX, pag. 73.

10. Schwab, Du déciduoma malin. Nouvelles arch. d'obst. et de gyn. Vol. X, Nr. 12.
11. Serenin, Ueber einen Fall von Beckeneiterung. Akute Entzündung eines Iliosakralgelenkes. Chirurgitscheskaja Letapiss. Nr. 1.
(V. Müller.)
12. Veneberg, Post partum Hematoma of vaginal wall. Suppuration. Am. J. obst. Vol. XXXI, pag. 533.
13. Whitridge, Williams J., Deciduoma malignum. The Johns Hopkins Hospital Reports. Vol. IV, Nr. 9.

2. Des übrigen Körpers.

1. Abrahams, Influenza complicating the puerperium. The am. J. obst. Vol. XXXI, pag. 866.
2. Bar, Rhumatisme blennorrhagique et puerperalité. Rev. obstét. internat. December.
3. Bernhardt, Ueber Neuritis puerperalis. Deutsche med. Wochenschrift. 1894. Nr. 50.
4. Cerracchio, La pulmonite nel puerperio. Rassegna d'ost. e ginec. Napoli. Vol. III, pag. 382.
5. Eulenburg, Ueber puerperale Neuritis und Polyneuritis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Nr. 8 u. 9, pag. 114.
6. Gaulard, État puerpérale et tuberculose. Arch. de Toc. et de Gyn. Vol. XXI, Nr. 5.
7. Lunz, Ueber Polyneuritis puerperalis. St. Petersb. med. Wochenschr. 1894.
8. Mader, Zur polyneuritis peripherica puerperarum et gravidarum. Wien. klin. Wochenschr. 25. Juli.
9. Mahler, Thrombose, Lungenembolie und plötzlicher Tod. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 72 und Arbeiten aus der kgl. Frauenklinik in Dresden. II. Bd. S. Hirzel, Leipzig, pag. 72.
10. Mougeot, Tuberculose et infection puerpérale. Gaz. hebd. Mai, pag. 213.
11. Pontoppidan, Knud, Om et Par själdnere Nervelidelser hos Puerperae. (Ueber einige seltene Nervenleiden bei Wöchnerinnen.) Hospitals-Tidende. 4. R. Bd. 3, Nr. 24, pag. 625—634. (Leopold Meyer.)
12. Queirel, La grippe et l'état puerpérale. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Vol. X, Nr. 5, pag. 188 u. Annales de Gyn. et d'obst. Vol. XLIV, pag. 127.
13. Westphal, Ueber Puerperalpsychosen. Referat in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, Nr. 5.

Die Lehre von der puerperalen Neuritis findet in dem Aufsatze von Eulenburg (5) eine klare und vollständige Darstellung. Die Bezeichnung und einheitliche Auffassung des Krankheitsbildes stammt von Moebius (1887), wenn auch schon vor ihm Schilderungen

puerperaler Lähmungen, die dem von Moebius aufgestellten Typus entsprechen, in der Litteratur zu finden sind. Eulenburg hat im Ganzen 34 Fälle puerperaler Neuritis zusammenstellen können, denen er vier neue eigene Beobachtungen hinzufügt. 1. Einseitige Neuritis mit atrophischer Lähmung im Medianus- und Ulnarisgebiete. Heilung. 2. Einseitige Neuritis des rechten Nervus tibialis. Heilung. 3. Einseitige Neuritis im Gebiete des rechten Ischiadicus. Unvollkommene Besserung. 4. Schwere diffuse Polyneuritis; vor Jahren vorausgegangene Polyarthritis rheumatica, Anämie, ungünstige Einwirkung des Tropenklimas; wegen Hyperemesis künstlicher Abortus; profuse Nachblutungen. Die Lähmung in Form aufsteigender akuter Paralyse auftretend, von oben nach unten allmählich rückgängig, mit zurückbleibender schlaffer atrophischer Lähmung der Vorderhandmuskulatur und beider unteren Extremitäten. Eulenburg lässt es unentschieden, inwieweit in diesem Falle der vorausgegangene Gelenkrheumatismus, die Anämie in Folge des Tropenaufenthaltes und dann der Abortus als ätiologische Faktoren in Betracht zu ziehen sind. Auf das gleichfalls vorhandene unstillbare Erbrechen macht Eulenburg besonders aufmerksam, da er es noch in anderen Fällen von puerperaler Neuritis vorausgehen sah. Die Hyperemesis als Theilerscheinung der Hysterie aufzufassen, geht kaum an, da sie auch bei Frauen beobachtet wird, die keinerlei Symptome von Hysterie dargeboten haben und darbieten. Für das Verständniss der Hyperemesis wird vermuthlich eher aus der Rücksichtnahme auf intoxikatorisch wirkende Schädlichkeiten ein Fingerzeig zu erlangen sein. Sache weiterer Untersuchungen muss es sein, über die Veränderungen der Magenfunktion und des Magenchemismus beim unstillbaren Erbrechen mehr Licht zu verbreiten und die Möglichkeit autointoxikatorischer Einwirkungen mehr als bisher in Betracht zu ziehen.

Schon in der Schwangerschaft können Neuritisformen zur Beobachtung kommen, die dem Typus der puerperalen sehr nahe kommen, „Schwangerschaftslähmungen". Eine Eintheilung der puerperalen Neuritis vom ätiologischen Standpunkt kann einstweilen noch nicht mit genügender Sicherheit vorgenommen werden, insbesondere ist die Aufstellung einer toxischen oder infektiös-septischen Form problematisch, da die septischen oder sonstigen infektiösen Schädlichkeiten bei der Entstehung keine dominirende Rolle spielen. Auch die von Mills hervorgehobene Kombination von Neuritis mit Phlebitis und Phlegmasia alba dolens erscheint in zweifelhaftem Lichte. Von klinischem Standpunkte kann man nach der Schwere des Krankheitsbildes zwei Haupt-

formen unterscheiden: eine leichtere, mehr lokalisirte Form, die am häufigsten an den Armen, ein- oder doppelseitig besonders im Medianus- und Ulnarisgebiet (Brachialtypus), selten an den unteren Gliedmassen, meist einseitig im Ischiadicusgebiet (Crural- oder Lumbosacraltypus) oder auch anfangs brachial, dann crural aufzutreten pflegt — und eine schwere, mehr diffuse oder generalisirte Form, die sich akut oder subakut, aufsteigend oder absteigend, in einzelnen Fällen der neuritischen Form der Landry'schen Paralyse entsprechend entwickelt und auch die cerebralen Nervengebiete in grösserer oder geringerer Ausdehnung befällt. Der Verlauf braucht auch in letzteren Fällen, so hoffnungslos sie anfänglich erscheinen, nicht ungünstig zu sein. Bei frischer Neuritis empfiehlt Eulenburg die lokale Anwendung subcutaner Karbolinjektionen (2 %) oder auch Karbol (2 %) -Morphium (1 %) injektionen à 1,0. Bei atrophischen Lähmungen sind Elektricität und Massage am Platze.

Eine Tabelle über 34 Fälle, sowie ein ausführliches Litteraturverzeichniss sind beigefügt.

Pontoppidan erwähnt 1. eine besondere Art von traumatischer, puerperaler Ischias mit Peronaeusparalyse. Von diesem Leiden hat Verf. in seiner Abtheilung im städtischen Krankenhaus zu Kopenhagen mehrere Fälle beobachtet, von denen ein typisches Beispiel mitgetheilt wird. Verf. meint, dass sich meistens anfänglich eine totale Neuritis ischiadica leichteren Grades vorfindet, und dass dann dieselbe, der Regel folgend, die überhaupt für die peripheren Neuritiden gilt, eine grössere Intensität in den Nervenästen erreicht, die die Extensoren versehen. Während dann die übrigen Symptome sich schnell verlieren, und die Extremität übrigens ihre Beweglichkeit völlig bewahrt oder wieder gewinnt, bleibt eine zusehends ganz umschriebene Läsion zurück, die alle Charaktere einer schweren, peripheren Paralyse mit Degeneration der Muskeln und cutaner Anästhesie aufweist. Die Prognose ist dubia quoad restitutionem completam. — Dann erwähnt Verfasser 2. die puerperalen Hemiplegien und schliesst sich in der Auffassung der Entstehungsart derselben den Anschauungen Quincke's an. Am häufigsten ist wohl die Hemiplegie durch einen Embolus entstanden, besonders wenn eine Endokarditis vermuthet werden kann; die Möglichkeit eines paradoxen cerebralen Embolus (Marchand) giebt Verf. auch an. In einigen Fällen endlich ist der Zusammenhang zwischen Hemiplegie und Wochenbett ein ganz zufälliger. (Leopold Meyer.)

Mahler (9) giebt an der Hand von 22 Beobachtungen der Dresdener Klinik eine Darstellung der Thrombose und Lungenembolie im Wochenbett. Nachdem zuerst die pathologische Anatomie der Thrombose in spezieller Rücksicht auf die Verhältnisse im Puerperium und nach gynäkologischen Operationen besprochen ist, wendet sich Mahler zur Diagnose und zu den Symptomen. Oedeme an Füssen und Schenkeln sprechen für das Vorhandensein von Thomben in den Beinvenen, und zwar, je ausgesprochener das Oedem, je höher es hinaufsteigt, desto höher sitzt der Thrombus und eine um so grössere Vene ist verstopft. Das Fehlen der Oedeme ist hingegen kein Beweis für die Abwesenheit von Thromben, denn diese können in solchen Venen liegen, die für den Rückfluss des Blutes von geringerer Bedeutung oder in der Lage sind, das Blut auf collateralem Wege weiter gelangen zu lassen. Den grössten Prozentsatz zu den tödtlich verlaufenden Lungenembolien geben die Thrombosen ab, welche sich in den Beckenvenen entwickelt haben, und zwar aus zwei Gründen. Erstens sind sie häufiger, weil die anatomischen Verhältnisse für ihre Bildung günstiger sind und weil der Ausgangspunkt der Thrombose meistens im Uterus oder in seinen Adnexen liegt. Die Venen sind klappenlos, es können sich die darin gebildeten Thromben leicht bis zur V. iliaca fortsetzen oder auf direktem Wege zum Herzen fortgeschwemmt werden. Der zweite Grund für die schlechtere Prognose der Beckenvenenthrombosen ist der Umstand, dass sie scheinbar keine Symptome machen und deshalb, wenn Oedeme, Schmerzhaftigkeit des Beines, Stränge längs der Venen fehlen, die Vorsicht ausser Acht gelassen wird. Auch bei der Abwesenheit aller anderen Symptome lässt sich da die Diagnose mit Sicherheit aus dem Vergleiche von Temperatur- und Pulskurve stellen. Staffelförmiges Ansteigen des Pulses bei normaler Temperatur lässt auf Thrombosen schliessen. Die Erhöhung der Pulsfrequenz erklärt sich am einfachsten durch die Vergrösserung der in den Kreislauf eingeschalteten Widerstände; zu der Zeit, wo die Widerstände am grössten sind, ist der Puls auch am frequentesten. Schwieriger wird die Diagnose, wenn neben der Pulsfrequenz Temperatursteigerungen vorhanden sind, auch hier aber wird man oft richtig auf Thrombose schliessen können, wenn nach dem Herabgehen der Temperatur seine hohe Frequenz anhält. Accessorische Symptome von einiger diagnostischer Bedeutung sind der Kopfschmerz und ziehende oder reissende Schmerzen entlang der unteren Extremitäten. Bezüglich der Prophylaxe betont Mahler, dass Frauen, bei denen die Symptome der Thrombose oder kapillären Lungenembolie vorhanden waren, das Bett erst verlassen dürfen, wenn

nach vollständiger Rückkehr des Pulses zur Norm mindestens noch drei Wochen vergangen sind. Der Puls bildet den einzigen richtigen Massstab für die Beurtheilung.

Queirel (12) beschreibt eine kleine Influenzaendemie, die zumeist unter der Form von Bronchitis verlief. 11 von 34 befallenen Frauen kamen zu früh nieder, sechsmal trat bei ihnen der Blasensprung in Folge des Hustens vorzeitig ein. Auch unter den 20 am normalen Ende Entbundenen ist viermal vorzeitige Ruptur der Eihäute bemerkt. Abgesehen von zwei Bronchopneumonien verlief die Endemie günstig, es kam kein Todesfall und auch keine septische Infektion vor, was Queirel auf die verschärfte Antisepsis zurückführt.

IX.

Geburtshilfliche Operationen.

Referent: Dr. J. Donat.

Als Einleitung unseres Referates der geburtshilflichen Operationen besprechen wir das gleiche Kapitel aus dem neuen Lehrbuch der gesammten Gynäkologie von Schauta[1]), welches eben vollendet erschienen ist. Wir heben dabei besonders die Stellung des Verf. zu den einzelnen Operationen und deren Methoden hervor, und wie er dieselben auf Grund eigener Erfahrungen lehrt.

Schauta theilt die geburtshilflichen Operationen ein in vorbereitende und entbindende. Zu ersteren gehören die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, die künstliche Erweiterung des Cervix und des Muttermundes, die künstliche Erweiterung der Scheide und

---

[1]) Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. Wien 1895. Franz Deuticke. Leipzig.

der Vulva, die geburtshilfliche Wendung und manuelle Korrektur von Deflexionslagen. Die entbindenden Operationen umfassen die Manualextraktion, Zange, Symphyseotomie, Kraniotomie, Embryotomie und Kaiserschnitt. Wie Verf. in der Einleitung sagt, sind die geburtshilflichen Operationen nur in den wichtigsten Grundsätzen angeführt.

Den künstlichen Abortus zählt Schauta zu den allerseltensten operativen Eingriffen, da er das unstillbare Erbrechen nur sehr selten und die absolute Beckenenge überhaupt nicht als Indikation ansieht. Die Gefahren der Operation bei letzterer sind dieselben wie die der Sectio caesarea am normalen Ende der Schwangerschaft. Akute Nephritis und anhaltende Blutungen lässt Schauta als Indikationen zu recht bestehen.

Die Haupt-Indikation zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist die Beckenenge mittleren Grades (bei einfach platten Becken C. v. 7,5—8,5 cm, bei allgemein verengten Becken C. v. 8—9 cm); Zeit der Einleitung je nach dem Grade der Verengerung die 33.—38. Woche. Von anderen Indikationen sind genannt Tumoren, welche den Geburtskanal verengern, Herzfehler, nicht akut entzündliche Lungenerkrankungen, Nephritis und lange dauernde Blutungen. Die besten Erfolge erzielte Schauta mit der Methode von Krause und dem Eihautstich. Die Einführung des soliden Bougies geschieht bei strengster Asepsis im Speculum unter einer Schicht sterilen Wassers, um Lufteinführung zu vermeiden. Zur Erweiterung des Cervix ist Jodoformgaze und der Tarnier'sche intrauterine Tampon den Quellstiften vorzuziehen. Erstere beiden Methoden sollen nicht ganz ungefährlich sein wegen Jodoformvergiftung und Miteinführung von Luft. Die intrauterine Katheterisation ist auch die beste Methode der Einleitung des Abortus.

Zur künstlichen Erweiterung des Cervix und des Muttermundes zum Zweck der Beschleunigung der Geburt wählt Schauta bei nicht durchgängigem Cervix die Hegar'schen Dilatatorien, bei durchgängigem, nicht verstrichenem Cervix die intrauterine Kolpeuryse (Kolpeurynter von Braun); der unnachgiebige Muttermund wird nach Dührssen's Vorschriften nach 3—4 Richtungen tief incidirt, wenn nicht schon kleine seichte Schnitte genügen. Scheide und Vulva werden ausschliesslich auf blutigem Wege erweitert, die Indikationen werden auch für die Fälle anerkannt, welche bei an sich normalem Widerstande seitens der Scheide, der Vulva und des Beckenbodens zur Rettung der Mutter oder des Kindes eine rasche Geburtsbeendigung erheischen.

Unter den Indikationen der Wendung bei Kopflagen sind auch die einfach platten Becken mit einer Conjugata von 8—8 ½ cm

genannt, durch welche sich der nachfolgende Kopf leichter entwickeln lässt. Schauta empfiehlt also damit die prophylaktische Wendung. Von den Bedingungen der Wendung im Allgemeinen werden besonders hervorgehoben: der hohe und bewegliche Stand des vorliegenden Kindestheiles, die Abwesenheit einer absoluten Beckenverengerung und die Abwesenheit einer stärkeren Dehnung des unteren Uterinsegmentes.

Bei beweglicher Frucht, normalem Becken und genügender Schlaffheit des Uterus soll aus Querlagen womöglich durch äussere Handgriffe auf den Kopf gewendet werden (Wigand). Ist die Wendung auf den Kopf nicht durchzuführen oder wegen Beckenenge kontraindizirt, so wird auf das Beckenende durch äussere Handgriffe gewendet, wenn nicht eine Indikation zur schnellen Beendigung der Geburt vorhanden ist. Bei der typischen inneren Wendung aus Querlage wird in der Regel auf einen Fuss gewendet, liegt der Rücken vorn ist es den untere Fuss, bei zweiter Position der obere. Durch äussere Handgriffe und entsprechende Seitenlagerung der Frau wird die Umdrehung unterstützt. Nach der Beschreibung der Wendung nach Braxton Hicks erwähnt Schauta noch eine atypische Art der Technik der Wendung bei asymmetrisch- oder schrägverengten Becken, wobei man beabsichtigt das Hinterhaupt in der weiteren Beckenhälfte herabzuleiten. Da der herabgezogene Fuss zum vorderen dicht hinter der Symphyse liegendem wird, so wird man auf den linken Fuss wenden, wenn das Hinterhaupt durch die linke Beckenhälfte geleitet werden soll und umgekehrt. Durch Tiefziehen des gefassten Beines muss aber die Umdrehung des Kindes eine vollständige sein.

Zur manuellen Korrektur von Deflexionslagen wendet Schauta die von Thorn angegebene Kombination der zweiten Methode Baudeloque's und der von Schatz an, lagert aber die Gebärende nicht wie Thorn auf die dem Kinn entsprechende Seite, sondern wie Peters auf diejenige, welche der Stirn entspricht.

Ist bei tiefstehendem Steiss die Manualextraktion nothwendig, so geschieht dieselbe durch Einhaken eines Fingers in die vordere Hüftbeuge. Hohe noch bewegliche Steisslagen sind durch Herabholen des vorderen Fusses in Fusslagen zu verwandeln. Der Smellie'sche Haken darf nur bei todtem Kind und fixirtem Steiss in Gebrauch kommen. Der beste Handgriff zur Entwickelung des nachfolgenden Kopfes ist der von Mauriceau. Vom Wigand-Martin'schen Handgriffe wird die richtige Einstellung des Kopfes für den Durchtritt durch das Becken als besonders wichtig hervorgehoben. Die Zange braucht nie am nachfolgenden Kopfe angelegt zu werden.

Eingangs des Kapitels über Zangenoperationen spricht Verf. von typischen und atypischen Operationen. Bei ersteren steht die grösste Peripherie des Kopfes unterhalb der Ebene des Beckeneingangs, bei letzteren kann der Kopf mit seinem grössten Umfang in oder noch etwas über der Ebene des Beckeneingangs stehen. Die Wiener Schulzange ist die nach C. Braun modifizirte Simpson'sche, von den Achsenzugzangen wird der von Breus der Vorzug eingeräumt.

Die Zangenanlegung bei hohem Kopfstande kommt nur bei Hinterhaupts- und Vorderscheitellagen in Frage, nie bei Gesichts- und Stirnlagen. Schauta erprobte diese Operation in 32 Fällen unter 12525 Geburten. Die typischen Zangenoperationen wurden bei der gleichen Anzahl der Geburten 274 mal ausgeführt.

Der Besprechung der Zangenoperation bei den verschiedensten Positionen des kindlichen Kopfes sind zahlreiche instruktive Abbildungen eingefügt.

Als Indikation für die Symphyseotomie nimmt Schauta ein räumliches Missverhältniss mässigen Grades an, „so dass ein lebendes Kind auf dem natürlichen Wege nicht entwickelt werden könnte, jedoch ein geringer Raumzuwachs genügen würde, um das Kind zu entwickeln.“ Das Missverhältniss zwischen Kopf und Becken darf nie so bedeutend sein, dass ersterer nicht mit einem grösseren Segmente eintreten könnte. Man wartet dies erst ab, macht dann bei lebendem Kind einen schonenden Zangenversuch und schreitet nach Misslingen desselben zur vorher schon vorbereiteten Symphyseotomie. Die Zange bleibt gleich am Kopf liegen. Bei Quer- und Beckenendlagen wird die Operation weniger empfohlen, nur ausnahmsweise bei Mehrgebärenden und stärkerem Grade von Beckenenge. Was das Verhältniss der Symphyseotomie zur Sectio caesarea und Kraniotomie anlangt, so zieht Schauta bei mittlerer Beckenenge und vollkommener Asepsis der Gebärenden den Kaiserschnitt vor, während bei zweifelhafter Asepsis zur Rettung des Kindes der Schamfugenschnitt zu Recht besteht. Die Sectio caesarea bei absoluter Indikation und Symphyseotomie schliessen sich aus. Die Kraniotomie bei lebendem Kind wird je nach der Möglichkeit aseptischen Operirens durch Kaiserschnitt oder Symphyseotomie ersetzt. Wie den Kaiserschnitt will Schauta auch die Symphyseotomie ausserhalb von Kliniken ausführen lassen, verlangt aber dazu ausser dem Narkotiseur mindestens zwei Assistenten und sorgfältigste Vorbereitung des Instrumentariums.

Die Kraniotomie ist hauptsächlich eine Operation am abgestorbenen Kind und damit die schonendste Entbindungsart für die

Mutter, sie ist ausnahmsweise auch bei lebendem Kind angezeigt, sobald bei bestehender Gefahr der Mutter andere entbindende Operationen, Zange, Wendung unausführbar, der Kaiserschnitt wegen mangelnder Asepsis nicht gestattet, die Symphyseotomie wegen der erheblicheren Beckenenge kontraindizirt ist oder wo aus äusseren Gründen letztere Operationen unausführbar sind, sei es dass Assistenz fehlt, sei es dass die Angehörigen ihre Einwilligung versagen.

Von den Perforationsinstrumenten werden beschrieben das Perforatorium von Naegele, der Trepan von Leissnig-Kiewisch und der Trepan nach Guyon, von den Extraktionsinstrumenten der Kranioklast nach Braun und Auvard's Embryotome céphalique combiné modifizirt nach Schauta-Veit.

Schauta hält aber das Auvard'sche Instrument für überflüssig, ebenso den Kephalothryptor allein, er benutzt und empfiehlt ausschliesslich nach der Perforation den Kranioklasten. Zur Perforation zieht er den Trepan, zumal in der Hand des Ungeübten vor. Das Guyon'sche Instrument macht eine Assistenz unnöthig.

Zur Anbohrung des nachfolgenden Kopfes sind die Methoden nach Michaelis, Busch und Kilian angegeben, sowie deren Modifikationen nach Cohnstein (besonders bei Hydrocephalus), Litschkus und Ström.

Gewöhnlich wird der Weg zwischen Atlas und Hinterhauptsbein gewählt (Michaelis), liegt der Nacken weit hinten, kann die hintere Seitenfontanelle angebohrt werden; der Weg durch die Mundhöhle wird als unbrauchbar verworfen.

Embryotomie. Die einzige typische Operation aus der Reihe der zerstückelnden Eingriffe Dekapitation, Exenteration, Spondylotomie, Brachiotomie ist die erstere, welche bei verschleppter Querlage und Unmöglichkeit der Wendung bezw. der Gefahr der Uterusruptur, selten bei Doppelmissbildungen indizirt ist. Die Wiener Schule hat keinen Grund, von dem bewährten Braun'schen Schlüsselhaken abzugehen, welcher bei richtiger Anwendung nie schadet.

Anwendung: Narkose, Querbett, Einführen der dem Kopf entsprechenden Hand und Anhaken des Halses mit Daumen (vorn) und übrigen Fingern (hinten), so dass sich die Fingerspitzen über dem Hals berühren. Die äussere Hand fixirt den Kopf. Die innere Hand hat bei der Operation den Haken zu leiten, die Weichtheile zu schützen und den Hals und dadurch den Kopf zu fixiren. Die Durchtrennung des Halses soll an 3—4 Partien desselben geschehen.

Zur Exenteration wird das Naegele'sche Perforatorium oder eine kräftige Siebold'sche Scheere zur Anbohrung der vorliegenden Thoraxfläche empfohlen. Nach Entfernung der Eingeweide soll der Rumpf durch Zug an einem Arme womöglich nach dem Mechanismus der Selbstentwickelung (Zug in schräger Richtung nach der Seite, in welcher der Kopf liegt) herabgezogen werden, so dass der untere Theil des Rumpfes mit Steiss zuerst geboren wird und der Kopf zuletzt kommt. Die Wendung ist möglichst zu vermeiden.

Den Kaiserschnitt aus relativer Indikation führt Schauta nur dann aus, wenn bei relativer Beckenenge das Kind sicher lebt, die Frau gesund ist und wenn die Asepsis mit grösster Sicherheit verbürgt ist. Die Geburt darf nur kurze Zeit gedauert haben und die Frau darf von Niemand vorher untersucht sein, von dessen Asepsis Schauta nicht überzeugt ist.

Schauta incidirt den vorher gerade gerichteten Uterus in situ, empfiehlt die Herauswälzung desselben nur bei nicht sicher aseptischem Inhalt, schliesst aber dann die Bauchwunde hinter dem Uterus definitiv, eröffnet den Uterus und vollendet bei nicht aseptischem Inhalt die Operation nach Porro. Die Naht des Uterus geschieht nach den Sänger'schen Vorschlägen: Freilassung der Decidua, sero-seröse Decknaht. Zu erwähnen ist noch, dass Schauta die Umschnürung des Cervix als überflüssig, ja sogar als schädlich aufgegeben hat, ohne je einen Nachtheil gesehen zu haben.

Nach Schilderung der Porro-Operation giebt Schauta eine eigene Statistik von im Ganzen 52 Kaiserschnitten (bis Ende Juli 1895). Davon wurden aus absoluter Indikation nach Sänger 20 Operationen mit zwei Todesfällen ausgeführt (Peritonitis und Darmstenose); dazu kommen 19 Fälle aus relativer Indikation ohne Todesfall. Nach Porro wurden acht Fälle operirt, wovon zwei bereits vorher infizirte starben. Einmal wurde die Sectio caesarea bei Osteomalacie mit abdominaler Totalexstirpation des Uterus ausgeführt (1895) und in vier Fällen wurde wegen Eklampsie operirt, wovon zwei an den Folgen der Eklampsie starben. Gesammtmortalität 11,5 %, nach Abzug der zwei infizirten Porro- und der beiden Eklampsiefälle 4,01 %.

Künstliche Frühgeburt.

1. Ahlfeld, Das Peter Müller'sche Impressionsverfahren. Eine kritische Studie über die Arbeit Beuttner's (s. u.). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 569.
2. Beuttner, Zur Frage der Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 269.
3. Ferrari, Künstliche Frühgeburt durch Glycerineinspritzungen. Sperimentale 1894 Dez. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35.
4. Florschütz (Koburg), Kritik der Versuche, durch eine bestimmte Diät der Mutter die Gefahren der Beckenenge zu umgehen. Inaug.-Diss. Giessen. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 39.
5. Franke, W., Accouchement spontané et accouchement artificiel dans les bassins rétrécis. Ann. de gyn. et d'obst. Paris. Vol. XIV, pag. 34—50.
6. Garrigues, H. J., Artificial Abortion. Am. gyn. and obst. Journ. June.
7. Haultain, F. W. N. (Edinburg), Ueber die Dilatation des Cervix mittels Champétier de Ribes' Blase. Edinb. med. journ. 1894 März. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 39.
8. Huckenbroich, 50 Fälle von künstlicher Frühgeburt. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 11. Vereins-Beil. Nr. 7, pag. 48.
9. Hypes, B. M., Should intrauterine injections of glycerin be used for the Induction of Labor? Am. Journ. of Obst. Dec.
10. Marduel, Künstliche Frühgeburt. Province méd. Nr. 5. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35.
11. Merrier, Les différents moyens de provoquer l'accouchement prématuré et en particulier d'un nouveau ballon. Thèse. Bordeaux, pag. 94—95.
12. Perret, M., Künstliche Frühgeburt und Symphyseotomie. Thèse de Paris 1894. Steinheil. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 55.
13. Puech, P., Du curettage comme méthode d'avortement artificiel. Ann. de Gyn. Août. pag. 94.
14. Schlaepfer, O., Fall von künstlicher Frühgeburt nach früher überstandenem Kaiserschnitt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6.
15. Valenta, Ein Beitrag zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft aus psychopathischen Gründen. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 43.

Neue Vorschläge zu den bekannten Methoden der Einleitung der künstlichen Frühgeburt sind im laufenden Berichtsjahr nicht gemacht worden. Dagegen werden die intrauterinen Glycerininjektionen auf Grund einiger weiterer Beobachtungen als zu gefährlich verworfen. Die Veröffentlichungen über diese Methode sind geringer als im vorigen Jahre, man scheint also die Warnungen beherzigt zu haben. Aus einem kurzen Referat aus der Kölner geburtshilflichen Gesellschaft ersahen wir, dass Frank die Einspritzungen noch anwendet.

Ferrari (3) spritzte nach erfolgloser Anwendung von Laminariastiften und Bougies 10 g Glycerin intrauterin ein. Bald danach trat

Schüttelfrost und Diarrhoe ein, Bluthaın und Erbrechen. Fötalpuls stieg auf 160. Trotzdem nach einigen Stunden kräftige Wehen auftraten, mussten nach Anwendung des Kolpeuryntera wegen Narbenstenose des Cervix tiefe Incisionen gemacht werden. Tod nach zwei Stunden an Verblutung. Verf. hat an Kaninchen intrauterine Glycerin-Injektionen gemacht und Hämaturie beobachtet, er hält das Glycerin zwar für wirksam, aber für Mutter und Kind zu gefährlich.

Hypes (9) verwirft ebenfalls die Injektionen mit Glycerin, besonders bei Frauen mit Nierenaffektionen, als gefährlich und unwirksam (in Dosen unter 50 g). Die Gefahren bestehen in Shock, Luftembolie, Hämoglobinurie und Nephritis. Im Gefolge dieser Schädigungen kann auch der Tod des Kindes eintreten. Hypes erlebte einen Todesfall an akuter Nephritis bei einer 23jährigen IIp., bei welcher er im achten Monat der Schwangerschaft zwei Injektionen von Glycerin machte. Die Herztöne des Kindes waren zweifelhaft, Bewegungen fehlten, die Operation musste also wohl wegen Gefahr der Mutter unternommen werden. Letztere ging am siebenten Tage p. p. zu Grunde. Im Anschluss an seinen eigenen Fall berichtet Hypes noch einen von Embden (Med. Rec. 1894, July), welcher bei einer an Nephritis und Eklampsie leidenden Frau 90 g Glycerin einspritzte. $6^1/_2$ Stunden später Geburt. Im Wochenbett Hämoglobinurie, Coma, Ikterus. Nach sechs Tagen trat Besserung, später Genesung ein.

Von Marduel (10) wird die Krause'sche Methode allen anderen vorgezogen, er berichtet über die günstigen Resultate, welche er bei dreimaliger Einleitung der Frühgeburt bei derselben Frau hatte, deren erste Entbindung mittels schwerer Zange beendet wurde (C. v. 8,25). Werden Blasen zur Erweiterung des Cervix verwendet, so sollen dieselben mit Flüssigkeit, nicht mit Luft gefüllt werden.

Haultain (7) empfiehlt die noch zu wenig bekannte, 1888 zuerst beschriebene Blase nach Champetier de Ribes zur Erweiterung des Cervix; die mit Gummi überzogene seidene Blase hat gegen die Barnes'sche mehr Vortheile, vor allem, dass sie fester ist und nicht gewechselt zu werden braucht. Nur wird die grosse Länge des Sackes und die Konvexität der Basis getadelt. Hypes wendete die Blase einmal bei engem Becken, einmal bei Nabelschnurvorfall und einmal bei zögernder Eröffnung nach frühzeitigem Blasensprung an.

Beuttner (2) tritt in einer längeren Arbeit auf Grund neuerer Erfahrungen für das noch viel zu wenig gewürdigte Impressions-Verfahren Peter Müller's ein, welches die Erkennung des richtigen Zeitpunktes zur Einleitung der Frühgeburt besonders erleichtert. Die

künstliche Frühgeburt gilt heute als berechtigte und segensreiche geburtshilfliche Operation, ihre Stellung wurde gefestigt durch die Antisepsis und die Verbesserung der Kinderpflege, durch die Fortschritte in der Beckendiagnose und die Berücksichtigung der Grösse des kindlichen Schädels. Beuttner kritisirt hier das Ahlfeld'sche Verfahren zur Ermittelung der Grösse der Frucht und die daraus gezogenen Schlüsse auf Dauer der Schwangerschaft und Grösse des Kopfes. Er citirt eine Arbeit von Tramer (1881) aus der P. Müller-schen Klinik, in welcher der Methode Ahlfeld's wohl ein gewisser Werth zuerkannt, aber doch bezweifelt wurde, dass aus der durch Messung bestimmten Länge der Fruchtachse auf Gewicht des Kindes und Grösse des Kopfes brauchbare Berechnungen angestellt werden könnten. Ueber Form und Konsistenz des Schädels gäbe das Verfahren auch keinen Aufschluss. Aus allem liesse sich daher der richtige Zeitpunkt der Einleitung der künstlichen Frühgeburt mit dem Verfahren Ahlfeld's schwer treffen.

Diesen zu bestimmen, gelingt durch das P. Müller'sche Impressionsverfahren viel sicherer. Den Nutzen desselben begründet Verf. an der Hand von 21 Fällen von künstlicher Frühgeburt aus der Berner Klinik, bei denen die Methode des Einpressens geübt worden war. Die Häufigkeit der Frühgeburt ist auf 0,58 % berechnet. Unter den 21 Fällen waren nur zwei Erstgebärende 9,5 %, eine geringe Zahl, welche den 23,7 % aus der Marburger Klinik gegenübergestellt wird (Dissertation von Rössing 1891). Die frühzeitige Erkennung der Beckenenge, welche nach Rössing der Grund war, dass bei so vielen Erstgebärenden die Frühgeburt eingeleitet wurde, führte nach den Erfahrungen Beuttner's gerade zu einer Einschränkung der Operation bei Erstgebärenden. Die Becken werden auch in Bern genau gemessen, auch die Conj. vera und die übrigen Durchmesser bestimmt, da aber der Hauptwerth auf das Einpressen des Kopfes in den Beckenkanal gelegt wird, tritt die Bedeutung der absoluten Grösse der Conj. vera etwas zurück.

In keinem der beobachteten Fälle waren die Beckenverengerungen besonders stark, die niedrigste Grenze betrug bei platten Becken 8,0 cm, bei allgemein verengten 8,5 cm. Dagegen ging die oberste Grenze bis 10 cm und wurde gerade bei diesen Becken beobachtet, dass die künstlich eingeleiteten Geburten ein besseres Resultat hatten, als die spontan abgewarteten — (entgegen der Ansicht Fehlings). Verf. stellt in zwei Tabellen den Verlauf der den Frühgeburten vorausgegangenen Geburten zum Vergleich. Die 21 Frauen hatten bereits

59 Geburten durchgemacht, wobei 40 mal operativ eingegriffen werden musste (67,7 %). Die Operationen waren in 16,9 % vorbereitende (künstliche Frühgeburt, prophyl. Wendung), in 50,8 % entbindende. Schwere operative Eingriffe waren nicht nur bei Becken mit einer C. v. unter 9,5 nothwendig, sondern auch bei geringeren Graden von Beckenenge. Seit Einführung des P. Müller'schen Verfahrens wurde der frühere Geburtsverlauf wohl berücksichtigt, war aber nicht in dem Grade ausschlaggebend für die Einleitung bezw. Nicht-Einleitung der künstlichen Frühgeburt als früher.

In den 21 Fällen wurden 15 Kinder lebend geboren, sechs todt, 13 lebend entlassen 61,95 %, von den Müttern starben zwei, eine an Uterusruptur, eine an Sepsis. 18 Wöchnerinnen hatten keine Temperatursteigerung, eine zeigte nur einmal 38,4. Diese und zwei andere bekamen eine Venenthrombose. Die durch Beuttner's Fälle erweiterte Frühgeburtstabelle Buschbeck's über 491 Fälle ergiebt 2 % Mortalität der Mütter, 34,61 % Mortalität der Kinder.

Bei häufigen Untersuchungen von Schwangeren mit Beckenenge wird einestheils die Nothwendigkeit der Einleitung der künstlichen Frühgeburt leicht festgestellt, aber auch der richtige Zeitpunkt der Operation besser bestimmt werden können. Da nun zwischen Einleitung der Geburt und dem Beginn derselben Tage und Wochen (Verf. musste in einem Fall 18 Tage Geduld haben) vergehen, inzwischen aber der Kindskopf an Umfang zunimmt, so soll man dann operiren, „wenn der Kopf mit seiner grössten Circumferenz bei starkem Druck von aussen, eventuell in Narkose, eben noch den Beckeneingang passirt".

In einer vierten Tabelle hat Verf. 30 Fälle geordnet, bei denen in Folge des P. Müller'schen Verfahrens die Frühgeburt umgangen werden konnte. Unter diesen Fällen waren 18 Erstgebärende; die 12 Mehrgebärenden hatten bereits 26 Geburten überstanden, 14 waren davon normal verlaufen. Als Operationen kamen zur Ausführung 4 mal Zange, 2 mal Perforation, 2 mal Wendung, eine Extraktion am Steiss, eine äussere Wendung und eine künstliche Frühgeburt, eine 12. anormale Geburt war ein Abortus.

Von den Becken dieser Frauen waren 15 allgemein gleichmässig verengt, eines allgemein verengt und platt, 10 platt, vier allgemein verengt mit namentlich verkürztem queren Durchmesser. Der Mittelwerth der C. v. schwankte zwischen 9—9,5—9,43—9,87 cm.

Von den 30 Kindern kamen 28 lebend zur Welt, ein Kind wurde faultodt geboren, eines starb unter der Geburt, sämmtliche 28 Kinder

verliessen die Anstalt gesund. Von den Müttern erkrankte eine an Venenthrombose, wurde aber am 35. Tage p. p. gesund entlassen. Dem Resumé der Arbeit entnehmen wir zum Schluss folgendes: Die künstliche Frühgeburt darf so lange verschoben werden, als der kindliche Schädel bei leichterem Druck auf die Schädelbasis mit der grössten Circumferenz die Beckeneingangsebene noch passirt; sie soll eingeleitet werden, wenn der kindliche Schädel mit seiner grössten Circumferenz bei starkem und längerem Druck von aussen auf die Schädelbasis, eventuell in Narkose eben noch den Beckeneing passirt.

Ahlfeld (1) unterwirft vorstehende Arbeit Beuttner's einer strengen Kritik. Dieselbe lautet: 1. Durch die Beuttner'sche Statistik ist keineswegs die Zweckmässigkeit des Peter Müller'schen Impressionsverfahrens bewiesen worden. 2. Die Ahlfeld's Methode der intrauterinen Fruchtmessung, sowie die seiner Statistik über die Ausführung der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken gemachten Vorwürfe sind unberechtigt.

Im Einzelnen referiren wir aus der Kritik folgendes. Ahlfeld hatte anfangs theoretische Bedenken gegen die Müller'sche Methode, nach deren praktischer Anwendung erstere bestärkt wurden. Er beobachtete, dass die Versuche der Impression den Frauen oft viel Schmerzen machten, dass sie oft selbst in Narkose misslangen und dass der Druck auf die mütterlichen Weichtheile schaden könnte. Er fragte, ob in den Fällen, in welchen der Kopf nicht mehr ins Becken einzupressen ist, die Frühgeburt nicht mehr ausführbar oder kontraindizirt ist; ferner kann man beim Einpressen dem Kopf nicht immer die Stellung geben, in welcher er auf die leichteste Weise das Becken passirt, endlich fällt die so günstige Konfiguration des Kopfes über dem verengten Beckeneingang fort.

Wenn auch der Kopf nicht mehr einzudrücken ist, darf man doch noch die sonst indizirte Frühgeburt ausführen, zumal nach Wendung des Kindes noch recht grosse Köpfe das enge Becken passiren können. Die Beuttner'sche Statistik ist die erste, nach welcher man sich ein Urtheil über den Werth des Müller'schen Verfahrens machen kann. Aus den Tabellen III und IV citirt Ahlfeld Fälle, welche die Unsicherheit des Verfahrens deutlich vor Augen führen, in welchen die Resultate der Impression keinen Einfluss hatten auf die Entscheidung, ob Frühgeburt einzuleiten sei oder nicht. Ferner liess die Methode selbst die Geübtesten oft im Stiche oder führte zu Täuschungen über die Grösse der Kinder und die Zeit der Einleitung der Geburt. Gefahren hängen dem Verfahren durch die häufig nöthige Narkose an, bedenklich

sind auch die Beobachtungen von Schenkelthrombose (8 % der Beuttner'schen Fälle). Weiter verwahrt sich Ahlfeld dagegen, dass er in der Messung der intrauterinen Fruchtachse allein das Mittel angegeben habe, um die Grösse des Kindes, speziell die des Kopfes zu bestimmen, er hält die Messung nur für ein werthvolles Hilfsmittel zur Berechnung der Grösse des Kindes. Er verweist noch einmal darauf, um wie viel genauer in Marburg alle einschlägigen Verhältnisse vor Einleitung der künstlichen Frühgeburt berücksichtigt werden, als in Bern und führt an der Hand seines eigenen Materiales aus, dass die Marburger Resultate bessere seien als die, welche in der Beuttner-schen Arbeit veröffentlicht sind. Die Einzelheiten sind in der Original-arbeit zu vergleichen. Die günstigten Resultate der künstlichen Früh-geburt sind auf Seite derer, welche beim engsten Becken die grössten Kinder haben lebend entlassen können. In Bern sind bei mässig verengten Becken verhältnissmässig kleine Kinder lebend entlassen worden. 21 Fällen von Beckenenge zwischen 8,5 und 9,5 C. v. aus der Ahlfeld'schen Klinik werden die 21 Fälle mit gleicher Becken-enge aus der Müller'schen Klinik gegenübergestellt:

Marburg 3030 g 49,2 cm 84,2 % lebend entlassen.
Bern 2359 g 46,6 cm 68,4 % „ „

Wo liegt, fragt Ahlfeld, hier die Ueberlegenheit des Müller-schen Verfahrens über das Ahlfeld'sche klar zu Tage?

Endlich weist Verf. Beuttner's Vorwürfe, dass in Marburg bei Erstgebärenden zu oft die Frühgeburt eingeleitet würde, zurück.

Hucklenbroich (8) referirte im ärztlichen Verein zu Düsseldorf über 50 Fälle von künstlicher Frühgeburt, welche bei 26 Frauen ein-geleitet wurde. Indikation 48 mal Beckenenge, einmal unstillbares Er-brechen bei Carcinoma ventriculi, einmal Cirkulationsstörungen bei Lungen- und Herzleiden. Eine Frau starb an Peritonitis (Wendung bei Querlage und Placenta praevia, danach ein Anfall von Tetanus) Das Kind starb am dritten Tag an Gesichtsrose. Von den übrigen Kindern wurden 21 gesund entlassen, 20 kamen lebend (meist nach Wendung) zur Welt, starben aber bald wieder; neun wurden todt geboren. Zeit der Einleitung nie vor der 35. Woche, Methode nach Krause. Der Eintritt von Wehen schwankte zwischen 18 Stunden und acht Tagen. Oft wurden Krampfwehen beobachtet. Incisionen in den Cervix mussten mehrere Male ausgeführt werden.

Den bekannten Fällen, in welchen nach überstandenem Kaiser-schnitt die nächste Schwangerschaft durch künstliche Frühgeburt mit Erfolg eingeleitet wurde, reiht sich der Fall Schlaepfer's (14) an. Die

betreffende Frau wurde 1892 am Ende ihrer ersten Schwangerschaft mittels Kaiserschnitt entbunden. Wir referiren den interessanten Fall im Kapitel Kaiserschnitt. 1894 zweite Schwangerschaft, fünf Wochen vor dem Ende derselben begiebt sich die Frau in die Züricher Klinik, wo am 18. Dezember die Frühgeburt eingeleitet wurde. Bougie und Kolpeurynter, später Cervixblase. Nach zwei Tagen, nach völliger Erweiterung des Muttermundes Wendung. Extraktion schwierig, unterstützt durch Walcher'sche Hängelage. Kind 47 cm lang, 2900 g schwer. Uterus nicht adhärent, zieht sich gut zusammen und lässt sich die Narbe von der ersten Operation gut durchfühlen. Normales Wochenbett.

Valenta (15) erzählt sehr ausführlich die Krankengeschichte einer jungen, neuropathisch belasteten Frau, bei welcher er wegen schwerer, sich von Woche zu Woche steigernder hystero-epileptischer Krämpfe, nachdem alle nur möglichen Mittel zur Bekämpfung des Leidens vergeblich angewendet worden waren, im dritten Monat ihrer ersten Schwangerschaft den künstlichen Abortus einleiten musste. Patientin, welcher der Gedanke schwanger zu sein schrecklich erschien, war schliesslich physisch und moralisch nicht im Stande, die Schwangerschaft weiter zu ertragen. Mit dem Abgang des Fruchtwassers nach Pressschwammdilatation hörten die schweren Zufälle des Klonismus, die Angstzustände und Delirien auf. Die Frau, welche sich aus unsagbarer Abneigung gegen ihren Mann scheiden liess, ist seitdem stets gesund. Der psychische Einfluss der ihr unbequemen Schwangerschaft war die Gelegenheitsursache der Neurose, aus welcher sich eine Psychose entwickelte. Die Berechtigung der Unterbrechung der Schwangerschaft lag hier klar vor Augen; welchen Erfolg sie hatte, bewies die überraschende Besserung und endliche Genesung der Kranken.

Schon gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wurden Vorschläge laut, welche durch Abführmittel, Blutentziehung und magere Diät die Schwangerschaft derart beeinflussen sollten, dass schwächere, das enge Becken leichter passirende Früchte geboren werden könnten. Man wollte auf diese Weise die künstliche Frühgeburt umgehen, schwächte aber dabei die Mutter derart, dass sich in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts fast alle Lehrer der Geburtshilfe ablehnend gegen diese zuletzt von Brünninghausen ausgebildeten Diätkuren verhielten. So geriethen diese Vorschläge in Vergessenheit, um so eher, als die inzwischen verbesserten Methoden der künstlichen Frühgeburt die besten Erfolge erzielten. Da kam 1889 Prochownick auf die Idee, in den letzten Wochen der Schwangerschaft durch eine diätetische Kur der Mutter die

Entwickelung der Frucht zu beeinflussen und so die Geburt bei engem Becken zu erleichtern.

Prochownick schwächte aber mit seiner Diät die Mutter nicht, suchte deren Kräfte zu erhalten und erzielte reife, aber schmächtige Früchte mit leicht verschieblichen Kopfknochen. Die Resultate der nach Prochownick's Empfehlung behandelten Fälle stellt Florschütz (4) in einer Dissertation zusammen. Er sammelte im Ganzen 29 Fälle, von denen vier mit der künstlichen Frühgeburt kombinirt wurden. In den 25 Fällen wurde nur einmal (Prochownick) ein Misserfolg beobachtet, in allen übrigen Fällen gelang es, Kinder von geringerem Gewicht (2180—3070), weniger fettreich, meist schlank und mager, fast überall mit leicht verschieblichen Schädelknochen zu erzielen. Dabei trugen die Kinder alle Zeichen der Reife, ihre Länge schwankte zwischen 47 und 54 cm und sie entwickelten sich nachher trotz verschiedenster Ernährung aufs beste Das Befinden der Schwangeren wurde durch die Kur nicht beeinflusst. Nach den Diätvorschriften Prochownick's setzt sich die Ernährung der Schwangeren in den letzten zehn Wochen vorzugsweise aus eiweissreichen Stoffen zusammen, Fette sind nur wenig erlaubt, Kohlenhydrate sind auf das geringste Mass reduzirt, die Wasserzufuhr möglichst eingeschränkt. v. Brehm modifizirte die Methode Prochownick's dahin, dass er das Hauptgewicht auf die Entziehung der Fette, Fettbildner und Kalksalze legte. In dem missglückten Fall wurde mit der Diät zu früh begonnen, die Frau war enorm fett, nahm 22 Pfund ab, das Kind war aber trotzdem 4050 g schwer und musste mittels hoher Zange entwickelt werden. Verf. möchte entgegen den vielfach ausgesprochenen Bedenken die Methode Prochownick's zu häufigerer Anwendung empfehlen und sie in den Fällen anwenden, wo bei mittlerer Beckenenge und erfahrungsgemäss grossen, schweren Früchten die künstliche Frühgeburt, eventuell der Kaiserschnitt aus relativer Indikation in Frage kommt. Dem Vorschlag Eisenhart's, bei stärker verengten Becken die Diätkur mit der künstlichen Frühgeburt zu kombiniren, schliesst sich Florschütz nicht an.

H. J. Garrigues (7) bedauert, dass der künstliche Abortus so häufig ausgeführt wird ohne Rücksicht auf die gegebenen streng wissenschaftlichen Indikationen. Absolute Beckenenge ist an sich kein Grund zur Unterbrechung der Schwangerschaft, wohl aber können es lebensbedrohliche Erkrankungen der Schwangeren sein: vorgeschrittene Lungentuberkulose, schwere Herzfehler, Aortenaneurysma, unoperables Carcinom, schwere Nervenstörungen. Albuminurie wegen Nephritis soll erst durch die gebräuchlichen inneren und äusseren Mittel behandelt

werden und nur bei direkter Lebensgefahr soll der Abortus eingeleitet werden Nie soll ein Arzt allein die Verantwortung eines künstlichen Abortus auf sich nehmen, sondern einen oder mehrere Aerzte konsultiren, das Ehepaar selbst muss zudem noch schriftlich seine Zustimmung geben.

Die Einleitung geschieht bis zum Ende des vierten Monats am besten, sichersten und gefahrlosesten durch Dilatation des Cervicalkanals durch Dilatatorien, nicht durch Pressschwamm. Die Erweiterung wird so weit ausgeführt, bis womöglich ein Finger durchgeführt werden kann. Fötus, Placenta werden entfernt, das Endometrium ausgeschabt, vorher und nachher das Cavum uteri ausgespült. In früher Zeit der Schwangerschaft ist Drainage nicht nöthig, ist der Uterus gross und seine Höhle weit, so empfiehlt Garrigues die feste Drainage mit Jodoformgaze, welche vier bis sechs Tage liegen bleibt. Nach dem vierten Monat wendet Verf. Bougies an, da dann die Methode der schnellen Erweiterung des Cervix nicht mehr angängig ist. Vier nach dieser Methode behandelte Abortfälle sind im Anhang referirt.

Puech (13) spricht sich für die aktive Methode der Einleitung des künstlichen Abortus aus, eigene und aus der Litteratur zusammengestellte Erfahrungen lassen den grossen Nutzen der schnellen Erweiterung des Mutterhalses mit Dilatatorien, der sofort ausgeführten digitalen oder instrumentellen Entleerung und der schliesslichen Curettage des Cavum uteri erkennen. Zumal bei heruntergekommenen, elenden Frauen ist die Methode werthvoll, weil sie grössere Blutverluste, Eizersetzung und Retention verhindert. Unter strengster Wahrung der Asepsis bringt die Operation niemals Gefahr der Infektion und hat noch den grossen Vorzug, dass sie in einer Sitzung beendet werden kann. Innerhalb der ersten drei Monate der Schwangerschaft lässt sich die Curettage sicher ausführen.

Zange.

1. Bordé, L., Requisiti di un buon forcipe, un forripe perfizionato; studio critico, clinico e sperimentale. Bologna.
2. Bourke, E., An adjustable lock for obstetric forceps. Brit. med. Journ. 28. Sept. Nr. 1813 und Brit. Gyn. Journ. May. Vol. XLI, pag. 61.
3. Briggs, Wallace, Eine neue Geburtszange. Zeitschr. f. Krankenpflege Nr. 1.

4. Budin, Ueber Anlegen der Zange im Beckeneingange bei rhachitisch verengtem Becken. Arch. de tocol. et gyn. 1894. Nr. 7.
5. Burlokoff, Ueber die Ziele, Bedingungen und Anzeigen zur Operation der sogenannten „hohen Zange". Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (V. Müller.)
6. Cocq, V. (Brüssel), Ueber Zangendruck am Kindeskopfe bei verengtem Becken. Arch. de tocol. et gyn. 1894. Nr. 5.
7. Dewees, W. B., A New Axis-Traction and Anti-Craniotomy-Forceps Transact. of the Am. Assoc. of obst. The Amer. Journ. of obst. Jan. pag. 134.
8. Fisher, K. W., A new Axistraction Forceps. Med. Record. Vol. XLVII. pag. 348.
9. Frank, Ueber „hohe Kopfzange". Geb. Gesellsch. zu Köln. Sitzung v. 14. März. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42.
10. Mac Gillicuddy, Axis-Traction-Forceps. Trans. of the New York Ac. of Med. The Amer. Journ. of Obst. Februar, pag. 270.
11. Hesemann, Statistik über die Zangengeburten an der geburtshilflichen Klinik zu Bonn vom 1. April 1885 bis 1. Januar 1895. Inaug.-Diss. Bonn. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1896. Nr. 16.
12. Johnston, C. H., Some points relative to the use of the forceps and antiseptics in obstetrical practice. The Walcher Position. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 2, August.
13. Maher, J. J. E., Some original studies on the obstetrical forceps, with mechanical demonstration. Ann. of Gyn. and Paed. Nov. Vol. IX, pag. 2.
14. Le Page (Manchester), Hebel für Tarnier'schen Achsenzug. Zeitschr. f. Krankenpflege Nr. 1.
15. Pénoyée (Paris), Ueber die anteroposteriore Anwendung des Forceps an dem in der oberen Verengung des Beckens festgehaltenen Schädel. Assoc. française pour l'avancement des sciences. Kongress zu Bordeaux. 4.—12. August.
16. Schick, R., Die Zangenoperationen während der Jahre 1891—94 (Klinik von v. Rosthorn-Prag). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 6, pag. 588.
17. Stolz, Ueber die Zange. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Februar. (Stolz ist Anhänger der hohen Zange.) (V. Müller.)
18. Suren, G., Von der Anwendung der Tarnier'schen Achsenzugzange mit besonderer Berücksichtigung der Lagerung der Kreissenden. Inaug.-Diss. Strassburg 1894.
19. Tschernewsky, Einige Bemerkungen über die geburtshilfliche Zange. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. Januar. (V. Müller.)
20. Wahl, Ueber die Entbindungen mit der Zange an der kgl. Frauenklinik in Dresden 1889—94. Arch. f. Gyn. pag. 50, Heft 2.

Bei Durchsicht der neuesten Litteratur über Zangenentbindungen fällt die häufige Empfehlung der Achsenzugzangen verschiedenster Konstruktion und von Kompressionsvorrichtungen an Zangen besonders auf. In Deutschland ist man im Allgemeinen mit mehr Geduld ge-

burtshilflich thätig, die Indikationen für die hohe, bezw. Achsenzugzange sind sehr eingeschränkte, viele Geburtshelfer suchen sie ganz zu vermeiden. Wo man aber mehr aktive Geburtshilfe treibt, wo man daher mit den gewöhnlichen kurzen, besonders den englischen, Zangen nicht auskommt, mehren sich die Erfindungen und Anpreisungen neuer Zangen mit Achsenzug- und Kompressionsvorrichtungen.

So zeigt Mac Gillicuddy (10) eine Achsenzugzange, welche er 1889 erfand und seitdem mit gutem Erfolg verwendete. Sie besteht aus einer gewöhnlichen Simpson'schen Zange mit dem Zusatz von kurzen Griffen, welche vom Ende der Zange rechteckig abgehen und einen Zug nach unten hinten ausführen lassen. Gillicuddy kam auf die Idee dieser Konstruktion bei Tarnier in Paris. Er berichtet, dass Tucker den Achsenzug angewendet, aber wieder aufgegeben hat, weil man den Zug in der Achse des Geburtskanals auch mit einer gewöhnlichen Zange ausführen könnte. Gillicuddy verwirft den kräftigen Zug, auch solle man nur mit einer Hand ziehen, ferner solle der Zug nur während der Wehe geschehen, dem Kopf müsse Zeit gelassen werden, sich zu accommodiren und wenn es eine Stunde dauere.

Dewees (7) beschreibt sein Instrument, welches folgende Vortheile hat: Der Achsenzug ist bei parallel mit der Achse des Geburtskanals stehenden Griffen von der Enge bis zum Ausgang des Beckens möglich und gleichbleibend. Der Arzt ist auf diese Weise im Stande die Zangenoperation mit der geringsten Kraft durchzuführen; der Kopf ist im Beckeneingang leicht zu fassen und „die Leichtigkeit, womit der Kopf durch die Beckenenge und durch das ganze Becken folgt, wird dem, welcher mit dem gewöhnlichen Forceps operirt, kaum begreiflich sein“. Durch Schrauben kann der Kopf während der Wehe fixirt und nachher wieder losgelassen werden. Der Kopf behält also seine freie Beweglichkeit und die Gefahr des Abgleitens, „welches beinahe immer beim Gebrauch des gewöhnlichen Forceps vorkommt“, ist minimal. Dewees Instrument ist leicht anwendbar und in seinem doppelten Charakter als Zug- und Kompressionszange erhaltend und lebensrettend für Mutter und Kind. Die Griffe sind stark, die Spitzen der Löffel drücken den Kopf nicht zu stark. Die Zange ersetzt auch bei engem Becken die Kraniotomie und erspart die Anschaffung mehrerer Instrumente. Der Zug ist am unteren Ende der Zange angebracht, wie die Abbildung zeigt. Sehr eng müssen allerdings die Becken nicht gewesen sein, bei welchen Verf. mit seinem Instrument auskam, ob dann aber dasselbe so schonend wie eine Perforation und Kranioklasie wirkt, bleibt zu bezweifeln.

Le Page (14) hat einen an jede Zange leicht anzubringenden Hebel für den Tarnier'schen Achsenzug angegeben. Er ist der Meinung, dass mittels des Hebels nur 50°/o derjenigen Kraft benöthigt wird, welche ohne denselben zur Extraktion erforderlich ist. Weichtheilverletzungen sind nicht zu fürchten, da bei der Anwendung des Hebels nur ein vermehrter Druck auf das Kreuzbein zur Wirkung kommt.

Die neue Geburtszange von Wallace Briggs (3) ist im Referat ohne Abbildung als Erläuterung schwer zu beschreiben, trotz der vom Erfinder gerühmten Einfachheit der Konstruktion. Die Zange kann neben der Traktion auch zur Kompression benützt werden. Der an die geschlossene Zange anzubringende Griff hat die Form eines Steigbügels, an welchem ein kräftiger Zug möglich ist. Zur Veränderung der Zugrichtung kann an dem Griff noch eine stielartige Handhabe angebracht werden. Die Zange soll leicht am hoch- und tiefstehenden Kopf anzulegen sein und besitzt eine gute Kopf- und Beckenkrümmung. Ob die aseptische Reinigung so leicht ist, bleibt fraglich.

Suren (18) berichtet über fünf Fälle aus der Strassburger Klinik und Poliklinik, in welchen unter Benutzung der Vortheile der Walcher'schen Lagerung die Tarnier'sche Achsenzugzange angewendet wurde. Die Differenzen in der Conjugata schwankten bei der veränderten Lagerung von 8—13 mm. Die Becken waren platt rhachitisch und allgemein verengt, es bestand aber kein absolutes Missverhältniss zwischen Kopf und Becken, Fälle, welche die Tarnier-sche Zange kontraindiziren. Ferner besass der Kopf eine für das Becken günstige Einstellung und hatte seine Konfiguration bereits begonnen, die Kinder lebten noch. Das sind die Vorbedingungen zur hohen Zange, die Indikationen bestanden in Fieber der Mutter, Hochstand des Kontraktionsringes, Oedeme der äusseren und inneren Genitalien, Wehenschwäche; von Seiten des Kindes: Beschleunigung der Herztöne mit nachherigem Sinken derselben und Mekoniumabgang. Das sind also Fälle, wo statt der Perforation noch ein Versuch mit der Achsenzugzange oft noch vom besten Erfolg begleitet ist. Mit anderen verwirft auch die Strassburger Schule die Operation bei Erstgebärenden. Auf den Nutzen der Walcher'schen Lagerung wird noch besonders aufmerksam gemacht.

Frank (9) empfiehlt, sobald der grösste Umfang des Kopfes noch nicht ins Becken eingetreten ist, die Zange durch die Wendung zu ersetzen. Ist die Wendung nicht mehr möglich oder wegen drohender Ruptur zu gefährlich, so soll vor der Perforation des lebenden Kindes immer noch die Zange versucht werden. Die grossen, komplizirten

Achsenzugzangen sind zu vermeiden und grade die kleinen eher am Platze. Mit dem Zug an der Zange in der Führungslinie des Beckens soll ein passender Druck von oben auf den Kopf verbunden werden. Missglückt der Zangenversuch, so ist die Erhaltung des Kindes selbst durch die Symphyseotomie zweifelhaft, letztere also bei diesen Graden von Beckenenge von der Hand zu weisen. Frank zeigt seine von ihm seit fünf Jahren bei hohem und tiefem Kopfstande verwendete Zange. Dieselbe stellt das Segment eines Kreises dar. Die direkte Entfernung von der Löffelspitze zum Stielende ist 24 cm. Der Stiel ist 12 cm lang, der Löffel 22 cm. Die Zange lässt sich in der Scheide leicht schliessen und kann durch einen kleinen Kompressionsapparat geschlossen erhalten werden.

Bourke's (2) Zange ist ohne Abbildung schwer zu beschreiben. Sie besitzt eine Zahnstange, welche vom unteren Ende des rechten Griffes ausgeht und beim Schliessen der beiden Griffe in das untere Ende des linken Griffels eingreift. Die Zahnstange läuft über ein im Griff eingesetztes bewegliches Rad und können die Griffe in jeder Stellung fixirt werden. Wird die Zahnstange nicht gebraucht, so kann sie in eine Höhlung des rechten Griffes heraufgeschlagen werden.

Verf. nennt leider die Fälle nicht, wo er sein Instrument verwendete, es scheint, dass ihm die Zange oft abgeglitten ist, daher die Kompressionsvorrichtung.

Budin (4) will bei beweglich über dem Beckeneingang stehendem Kopf die Wendung ausführen, ist der Kopf jedoch im Beckeneingang fixirt und greift man zur Zange, so kann dieselbe im queren, im antero-posterioren oder im schrägen Durchmesser angelegt werden. Die direkte Anlegung erlaubt Traktionen in der oberen Beckenachse, ist aber für das Kind verderblich. Im antero-posterioren Durchmesser angelegt fasst die Zange den kindlichen Schädel schlecht. Ist derselbe schon etwas gebeugt, so fasst man mehr den Kopf mit seinem biparietalen Durchmesser, weicht also vom gewöhnlichen Mechanismus beim verengten platten Becken ab. Am besten fasst man den Kopf im Beckeneingang im schrägen Durchmesser, der Schädel sucht dann im bitemporalen Durchmesser durch die enge Stelle durchzutreten, die Zange ist dann einfach ein Unterstützungsmittel schwacher Wehen.

Cocq (6) verwirft die Zange bei allgemein verengten und ebensolchen platten Becken, sobald der transversale Durchmesser des Beckeneinganges und der Beckenhöhle weniger als 11,5 cm beträgt. Er zieht wegen der Schädelverletzungen hier die Wendung oder die Symphyseotomie vor. Beträgt bei plattem Becken die Conj. weniger

als 9 cm, so ist ebenfalls die grösste Vorsicht am Platze. Wird die Zange im occipito-frontalen Durchmesser angelegt, so wird der biparietale vermehrt, der Kopf erleidet dann schwere Schädigungen, erzwingt man dessen Durchtritt. Auch hier ist, wenn die Wendung noch ausführbar, diese angezeigt, sonst die Symphyseotomie.

Pénoyée (15) demonstrirt einen neuen Forceps für die anteroposteriore Anfassung des fötalen Kopfes, der in der oberen Verengerung des Beckens festgehalten wird. Die beiden Löffel haben eine verschiedene Krümmung, sie sind nicht über die Fläche gebogen. Der hintere Löffel hat eine mehr ausgesprochene Krümmung als der vordere, welche es ihm möglich macht, sich der Konkavität des Os sacrum anzupassen und sich leichter über das hintere Os Parietale hinüberzulegen. Die Anwendung des Forceps ist sehr einfach. Durch seine sakrale Biegung schiebt er den Kopf nicht gegen das Os pubis und nähert durch Neigung der Arme nach hinten die Traktionen der Achse der oberen Enge mit völliger Schonung des Perineums.

Nach Johnston (11) beweist die Statistik der Zangenoperationen in Amerika, dass dort die Geburten viel häufiger mittels Zange beendet werden als in Deutschland, wo gewartet wird, bis Kind oder Mutter wirklich in Gefahr sind. Wehenschwäche in der II. Geburtsperiode gilt in Amerika allein als Indikation. Als Schüler Leopold's vertritt Verf. ganz den bekannten Standpunkt der Dresdener Klinik, wie wir ihn unten im Referat über Wahl's Arbeit kennen lernen werden. So leicht und sicher die Zangenoperation bei normalem Becken und tiefstehendem Kopf ist, so schwierig und gefährlich wird sie bei hohem Kopfstande, der durch Beckenenge, Grösse und Härte des Kopfes und schlechte Haltung komplizirt ist. Johnston geht auf die Diagnose des Hochstandes näher ein, hebt den Werth der äusseren Untersuchung hervor und empfiehlt die Walcher'sche Lagerung zur Umgehung der Zangenoperation, welche bei hohem Kopfstande grössere Gefahren in sich schliesst. Von den letzteren bei Zangenoperationen nennt er Sepsis und Quetschungen. Erstere lasse sich durch Asepsis des Operateurs und seiner Instrumente, durch äussere Desinfektion der Kreissenden, Einschränkung der inneren Untersuchung und Weglassen der antiseptischen vaginalen Ausspülungen während der Geburt vermeiden.

Hesemann's (11) Statistik aus der Klinik in Bonn umfasst 181 Zangenoperationen unter 4122 Geburten, worunter 9 mit aussergewöhnlichen Indikationen. Von letzteren Entbundenen starb eine, 12 Kinder wurden todtgeboren, in zwei Fällen verschuldete dies die Zange. Mer-

talität der Kinder betrug 4,9 %, der Mütter 3,8 %, 49 % der Kinder hatten keine Zangenverletzungen.

Wahl (17) setzt die Statistik Münchmeyers über die Zangenoperationen an der Dresdener Frauenklinik vom Januar 1889 bis 1. Januar 1894 fort und stellt die Anschauungen der Dresdener Klinik denen gegenüber, welche im 47. Band des Archivs in einer Arbeit von Schmid: „Die Prognose der Zangenoperationen" aus der Baseler Klinik niedergelegt worden sind.

Die Anschauungen über die Anwendung der Zange gehen in diesen beiden Arbeiten so auseinander, dass es zweckmässig ist, von neuem zu dieser Frage Stellung zu nehmen. (In dem Titel muss es wohl heissen 1895, sonst kommen ja die sechs Jahrgänge nicht heraus. d. Ref.) Unter 9061 Entbindungen sind 232 Zangenoperationen verzeichnet, wovon 168 auf Erstgebärende, 32 auf Zweitgebärende, die übrigen auf Pluriparae kommen. Die grösste Zahl der Zangenentbindungen bei Erstgebärende fällt mit 94 in den Zeitraum vom 20. zum 24. Jahre, der sechste Theil (27) von 168 auf das 30. Jahr und darüber. Die Prozentzahl der typischen Zangen beträgt 91,3 %, es bleiben nur 8,7 % für atypische, worunter drei am nachfolgendem Kopf sich befinden. Seit Einführung der Walcher'schen Lage bei der Extraktion des gewendeten Kindes war die Zange am nachfolgenden Kopf nicht mehr nothwendig. Als hohe Zangen gelten nur 17, achtmal wurde sie nach der Symphyseotomie angelegt, in den übrigen Fällen war sie wegen Gefahr für Mutter oder Kind indizirt. Dem Grundsatz, hohe Zangen möglichst zu vermeiden, wurde treu geblieben. Für die typischen Zangen galt als erste Indikation die Erhaltung des kindlichen Lebens, 72 Fälle gehören hierher, 33 mal wurde wegen Gefahr der Mutter operirt, 13 mal wegen Gefährdung von Mutter und Kind. Die Dresdner Klinik hält an ihrem früher schon aufgestellten Grundsatz fest, auch zum Zweck des Unterrichts die Grenzen der feststehenden Anzeigen und Vorbedingungen der Zangenoperationen niemals zu überschreiten. Verf. stellt dann die Ergebnisse Münchmeyer's, Schmid's und seine eigenen zusammen und vergleicht dieselben zuerst in Bezug auf die durch die Zange entstandenen Verletzungen, 85 % —84,6 % — 81 %. Schmid's Schluss, dass die typische Zangenoperation im Allgemeinen eine für Mutter und Kind ungefährliche Operation sei, bleibt nicht zurecht bestehen. Wahl schliesst sich Münchmeyer an, welcher die Zange die blutigste aller geburtshilflichen Operationen nannte und zwar in Folge der durch die Zange gesetzten Verletzungen. Den Einfluss der Zange auf das Wochenbett betreffend

fand Münchmeyer 77,7, Schmid 76,6, Wahl 81 % fieberfreie Wochenbetten, die Mortalität bei ersterem war 0 %, (die 7 Todesfälle kommen nicht auf Rechnung der Zange). Schmid's Gesammt-Mortalität betrug 1,28 %, diejenige in Folge des Eingriffes 0 %. In Wahl's Fällen hatten 18,9 % aller durch die Zange Entbundenen Fieber, Gesammtmortalität 5,17 %, doch auch hier wird kein Todesfall der Zange zur Last gelegt. Die Mütter befanden sich schon in hoher Lebensgefahr, die Zange war dann das schnellste und nächstliegende Mittel die Gefahr zu lindern bez. zu beseitigen. Schliesslich vergleicht Verf. die Erfolge der Zange für die Kinder. Münchmeyer fand 17 % Gesammtmortalität derselben, in Folge der Zange nur 12 %, Schmid 10,2—5,7, Wahl 21,2 % die aber keineswegs der Zange allein zur Last gelegt werden können. Von den 232 mittels Zange entwickelten Kindern wurden 183 = 78,8 % lebend geboren und gesund entlassen. Lebend geboren und später gestorben sind 5, asphyktisch geboren und nicht wieder belebt sind 17, asphyktisch geboren, wieder belebt und später gestorben sind 4, todtgeboren sind 23. Die Fälle werden im Einzelnen und tabellarisch näher detaillirt, Wahl rechnet schliesslich nur 5,6 % wirkliche Sterblichkeit der Kinder nach den von ihm referirten Zangengeburten aus. Der grosse Unterschied der Kindersterblichkeit zwischen Basel und der letzten Dresdner Statistik liegt, wie Verf. nachzuweisen sucht, an dem reichen von aussen in die Dresdener Klinik geschickten pathologischen Material. Auf Grund der weiteren Erfahrungen werden also die schon von Münchmeyer ausgesprochenen Grundsätze betreffs der Anzeigen und Vorbedingungen der Zangenoperation aufrecht erhalten. Als Erweiterung dieser Statistik dient die von Schick (15) aus der Prager Klinik, welche Arbeit Wahl am Schluss seines Aufsatzes mitberücksichtigt. In Prag wurden von 2920 Frauen 106 mittels Zange entbunden. Die Durchschnittsfrequenz der Operation in sämmtlichen Jahrgängen beträgt 3,63 %. Erst- und Mehrgebärende verhielten sich wie 71,7 : 28,3, die meisten Zangen entfallen auf die Jahre 26—30. Die Vorbedingungen der Zange sind identisch mit denen an den übrigen Kliniken. Die Indikationen waren gegeben in 44 Fällen wegen Gefahr der Mutter, in 55 wegen solcher des Kindes, in 7 Fällen wegen Gefahr beider. Die grössere Zahl der Fälle, in welchen wegen Gefährdung des Kindes operirt wurde, erklärt sich daraus, dass in Prag z. B. bei Wehenschwäche viel länger zugewartet wird; durch die längere Geburtsdauer treten dann öfters Gefahren für die Kinder ein. Aus den Resultaten der Prager Klinik wird der Münchmeyer'sche Satz, dass die Zange die blutigste aller

geburtshilflichen Operationen ist, bestätigt. Verletzungen kamen in ca. 60 % vor, atonische Blutungen in 11 %. Von den Wöchnerinnen erkrankten an Puerperalfieber 1,8 %, die Gesammtmortalität betrug 4,7 %, diejenige an Puerperalfieber nach Abrechnung der bereits infizirt aufgenommenen 0,9 %. Von den Kindern starben 11,32 %, davon fallen der Zange zur Last 3,7 %. In 8,5 % wurde die Zange am hochstehenden Kopf angelegt, davon starb eine Mutter und 56,1 % der Kinder. Schick spricht sich für ein möglichst konservatives Vorgehen aus und will die Zangenoperationen auf das nothwendigste Maass einschränken. Die Zange ohne Indikation anzulegen ist verwerflich. Wehenschwäche gilt an sich nicht als Indikation, nur wenn alle Mittel, dieselbe zu beseitigen, erfolglos waren und die Geburt abnorm (?) lange dauert, ist nach vorheriger Verabreichung von Ergotin (Atonie) die Zange angezeigt. Temperatursteigerung von mehreren Stunden ist ebenfalls Indikation. Die hohe Zange (Breus) soll immer nur als Versuch gelten, die hohe Sterblichkeit der Kinder beweist ihre Gefahren.

Wendung und Extraktion.

1. Aitken, C. Crawford, Transverse Presentation in contractet pelvis, podalic version. Delivery by Forceps. Brit. med. journ., Nr. 1779, pag. 249.
2. Gossmann, Zur manuellen Umwandlung von Gesichts- in Hinterhauptslage. Münch. med. Wochenschr., Nr. 23.
3. Klein, P., Ueber die Behandlung der Steisslage mit besonderer Berücksichtigung der Umwandlung in eine Fusslage. Diss. Berlin.
4. Labusquière, R., De la réduction manuelle des présentations de la face et du front en particulier de la méthode de Thorn. Ann. de gyn. et d'obst. 43. Mars pag. 245.
5. Mackintosh, Duncan D., Separation of the after coming head during delivery. Brit. med. Journ., pag. 530—31.
6. Leopold Meyer, Vending paa Hovedet ved udvendige Haandgreb (Wendung auf den Kopf durch äussere Handgriffe). Bibliotek for Laeger. 7. R. Bd. VI, pag. 578—82.
7. Mittermaier, Zur Behandlung der Steisslagen. Geb. Ges. zu Hamburg. Dez. 1894. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 16.
8. Pazzi, Note istruttive sul rivolgimento podalico interno. Arch. di Ost. e Gin. Aprile.
9. — Di una modificazione alla manovra di Veit per l' estrazione del capo fetale posteriore al tronco. Arch. di Ost. e Gin. Aprile.

10. Peters, H., Eine seltene Abnormität bei Gesichtslage und einige Worte über manuelle Umwandlung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 25.
11. — Die manuelle Korrektur der Deflexionslagen. Beitr. z. klin. Med. u. Chir. Heft 10. Wien, Braumüller. Ref. Centrbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 958.
12. Purslow, C. E., An account of four cases in which separation of the after-coming head had occurred during delivery and of the means to extract the head. Brit. med. Journ. London, Vol. I, pag. 129.
13. Schull, Présentation du front; tentatives de transformation en présentation du sommet. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol XXI, Nr. 5.
14. Spaeth, F., Ueber die Resultate der Wendung bei Symphyseotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 2.
15. Theilhaber, Zur Frage der Behandlung des „nachfolgenden Kopfes“. Centralbl. f. Gyn., Nr. 28.
16. Weiss, Otto v., Zur Behandlung der Gesichts- und Stirnlagen. Erwiderung an W. Thorn. Zeitschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. XXXII, pag. 3.
17. Zweifel, Ueber die Dekapitation und die Grundsätze der Wendung bei dorso-posterioren Querlagen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 20.

Klein (3) stellt alte und neue Ansichten über den Nutzen und Schaden des prophylaktischen Herunterholens eines Fusses bei Steisslage zusammen. Ueber die Indikationen dieses Eingriffes sind die Meinungen auch noch getheilt. Nach den Erfahrungen der geburtshilflichen Klinik der Charité gelten dort folgende Grundsätze: Normale Fälle von Steisslage werden exspektativ behandelt. Bei Verzögerung der Geburt der Schultern und des Kopfes tritt Nachhilfe ein. Das prophylaktische Herunterstrecken des Fusses darf nur geschehen, wenn der Muttermund vollständig ist und der Steiss beweglich über oder im Beckeneingang steht. Indikationen: Vorfall der Nabelschnur, Beckenenge, rigide Weichtheile, Herzklappenfehler, Placenta praevia, Wehenschwäche, Steissschieflagen. Bei tiefstehendem Steiss und Nothwendigkeit der Beendigung der Geburt Extraktion mittels Finger oder Gummischlinge bei lebendem, mittels stumpfen Hackens bei todtem Kind. In Narkose gelingt es noch zuweilen den Steiss in die Höhe zu drängen und einen Fuss herunter zu holen. Auch Mittermaier (7) spricht sich dahin aus, dass die prophylaktische Umwandlung der Steisslage in Fusslage in normalen Fällen unnöthig, ja gefährlich sei, eine Indikation dazu sei nur gegeben bei Nabelschnurvorfall, Eklampsie und bei allgemein verengten und hochgradig platten Becken (Maasse?). Ist der Steiss beweglich oder noch beweglich zu machen, so bildet direkte Gefahr von Mutter oder Kind eine Indikation zur Umwandlung der Steiss- in Fusslage, weil dadurch die Geburt schneller beendigt werden kann. Bei fest im Becken stehendem Steiss und nothwendiger Beendigung der Geburt

empfiehlt Murray vor allem die Expression nach Kristeller. Gelingt die Extraktion mittels des Fingers in der Schenkelbeuge nicht, ermöglicht die Runge'sche Schlinge ein ungefährliches Extrahiren.

In der sich dem Vortrag anschliessenden Diskussion schliesst sich Ostermann im Allgemeinen den Ansichten Mittermaier's an, will aber auch bei Wehenschwäche alter Erstgebärender und bei grossen Kindern einen Fuss herunterholen. Durch den „Kristeller" sei die Frucht gefährdet, statt der Schlinge zieht Ostermann ein gefaltetes Tuch durch die Schenkelbeuge. Jaffé spricht sich gegen die Umwandlung in Fusslage aus, ebenso Schrader, welcher statt der Schlinge einen starken, stumpfen Hacken anwendet. Er erinnert an den von ihm angegebenen „fortlaufenden Handgriff", wodurch er auch nach Beginn der Geburt und selbst nach Abgang des Fruchtwassers hohe Steisslagen in Kopflagen umgewandelt hat.

Aus dem Aufsatz von Theilhaber (15) erwähnen wir hier nur, dass er an seinen früher ausgesprochenen Ansichten entgegen den Einwendungen Strassmann's (s. Perforation) festhält. Theilhaber will, wenn die Extraktion des nachfolgenden Kopfes nach längerem Ziehen nicht gelingt, $^1/_2$—1 Stunde zuwarten, bevor er zur Perforation des so wie so verlorenen Kindes schreitet. Von Seiten der Mutter darf natürlich keine Indikation zur schnellen Beendigung der Geburt vorliegen. Es gelingt oft den Wehen, nach einiger Zeit eine schlechte Einstellung des Kopfes zu korrigiren und den jetzt weicher gewordenen Kopf dem Becken zu adaptiren. Die Wehen vollenden schliesslich leicht und ohne Schaden, was der Geburtshelfer nur mit Gefährdung der Mutter bewerkstelligt. Der wenig geübte Arzt scheut oft die Perforation, es wird dagegen manches Unheil durch brüske Extraktionsversuche angerichtet, welches verhütet wird, wenn man einfach längere Zeit zuwartet und die Geburt des Kopfes den Naturkräften überlässt. Ist die Perforation doch noch nöthig, so braucht dazu nicht immer narkotisirt zu werden.

Peters (10) referirt zunächst zwei von M. Murray 1882 und Ehrendorfer 1890 publizirte Fälle von Gesichtslage, bei welchen beide Arme des Kindes an dem Rücken hinaufgeschlagen waren. Die sehr lange dauernden Geburten wurden beide Mal mit dem Forceps zu Ende geführt, verliefen aber für die Kinder unglücklich. In dem von Peters beobachteten dritten derartigen Fall fand sich bei einer Ip. eine II. Gesichtslage, Kind gross, lebend, Becken platt rhachitisch. Vergeblicher Zangenversuch des behandelnden Arztes. Das untere Uterinsegment war bereits erheblich gedehnt. Trotzdem versuchte Peters in

tiefer Narkose die manuelle Umwandlung der Gesichtslage. Als er mit der linken Hand das Hinterhaupt umgreifen wollte fand er, dass dasselbe dem nach hinten hinaufgeschlagenen linken Arm des Kindes fest auflag. Versuche denselben nach vorn zu bringen misslangen. Durch Einwirkung äusserer Assistenz auf den Rumpf (Baudeloque II und Schatz) wurde die Ueberführung der Lordose des Rumpfes in die Kyphose versucht, diese gelang ebenso wenig wie nach Eingehen mit der anderen Hand die zweite Umwandlungsmethode (Baudeloque und Schatz, bezw. Thorn). Wegen Gefahr der Mutter schritt Peters zur Perforation. War die Entwickelung des Schädels schon schwierig, so wurden wie in dem Murray'schen Fall die Schultern noch schwerer entwickelt. Der linke Arm wurde in der Haltung, wie er vorher sich befand, geboren. Gewicht des Kindes sine cerebro 3915, also wenigstens 4300 gr. Bei stehender oder kurz vorher gesprungener Blase hätte sowohl der Arm leicht in die richtige Haltung gebracht, als die Gesichtslage in Hinterhauptslage umgewandelt werden können. Die Hebammen sollten streng angewiesen werden bei Gesichtslagen gleich zu Anfang der Geburt einen Arzt zuzuziehen, da man neuerdings mehr und mehr von dem exspektativen Behandeln der Deflexionslagen abkommt und den alten Baudeloque'schen Vorschlägen sich wieder zuneigt. Am besten wird die Kindersterblichkeit durch die Umwandlung der Gesichtslagen beeinflusst.

Bei Komplikation wie die geschilderte wird diese erst beseitigt und dann die künstliche Korrektur der Rumpfhaltung durch Herabziehen des Hinterhauptes mit der inneren Hand kombinirt mit äusseren Handgriffen ausgeführt. — Im weiteren weist Peters den Vorwurf Thorn's gegen die Wiener Schule zurück, welcher ohne Beibringung von Krankengeschichten oder näherer Details über Beckenmaasse und Gewicht der Kinder erhoben wurde und keineswegs beweisend sei, dass ebenso wie in Wien nicht auch einmal in der Berliner Klinik die Operation unter nicht ganz strenger Indikation probirt worden sei.

In einer ausführlicheren Arbeit über die manuelle Korrektur der Gesichts- und Stirnlagen erläutert Peters (11) seine Ansichten über den Nutzen dieser Operation, welche gerade dort noch ausführbar sei, wo die Wendung wenn auch nicht unmöglich, doch wegen drohender Uterusruptur zu gefährlich sei. Die C. v. darf nicht unter 8,5 cm sein, der Schädel nicht die gewöhnlichen Maasse überschreiten, nicht zu breit und zu hart sein, die Blase soll stehen oder doch noch nicht zu lange gesprungen, das Gesicht muss noch aus dem Becken herauszuheben sein, der Muttermund soll vollständig geöffnet oder doch dehnungsfähig

genug sein. Besonderen Nutzen sieht der Verfasser in der frühen Umwandlung der Stirnlagen. Ausführung der Operation am besten Baudeloque II + Schatz, bei im Becken feststehender Stirn Baudeloque I + Schatz.

v. Weiss (16) widerlegt unter Beziehung auf vorstehende Arbeit von Peters ebenfalls die abfällige Kritik seiner Arbeit durch Thorn (Samml. klin. Vorträge 1893). Er nennt das Verfahren des letzteren immer noch eine Kombination des Schatz'schen mit der Rektifikation der Kopfstellung nach Baudeloque's Angaben. v. Weiss citirt als Beweis die erste Arbeit Thorn's. (In dessen letzter Arbeit — vergl. diesen Jahresbericht VIII pag. 767 — wird aber ausdrücklich hervorgehoben, dass während der Lüftung, Rotation und des Herabziehens des Kopfes „unterdessen" gegen die Brust der Frucht nach aussen und oben zur Streckung derselben ein Druck ausgeübt wird.)

Verf. beschreibt die Methoden von Glöckner und Peters, er selbst schiebt Gesicht, Stirn und Scheitel mit der inneren Hand in die Höhe und presst zugleich mit der äusseren Hand durch kräftigen Druck das Hinterhaupt ins Becken. Bei guter Assistenz lässt er auch die Rumpfverschiebung nach Schatz ausführen oder er besorgte sie nach der Korrektur der Schädelstellung selber. Er hat Thorn's Verfahren unter dessen Namen genannt, wenn derselbe jetzt dasselbe als kombinirtes bezeichnet, so kann es jetzt nicht als Thorn's Verfahren allein zur Geltung kommen. v. Weiss theilt Thorn's Anschauung bei primären Gesichtslagen die Umwandlung vorzunehmen. Dass an Braun's Klinik, wo die Durchführbarkeit der Operation geprüft wurde, die Frequenz derselben grösser war, war natürlich, zur Zeit ist die Anwendung eine beschränktere geworden. In Rücksicht auf die Statistick von Peters mit Einschluss der Fälle von v. Weiss hält letzterer die Infektionsgefahr bei der manuellen Umwandlung von Deflexionslagen für grösser als bei gewöhnlichen Wendungen. Es sind also strenge Indikationen nothwendig zu betonen; z. B. darf die Operation bei normalem Becken und primärer Wehenschwäche nicht ausgeführt werden, sie kommt nur bei Beckenenge geringen Grades und ernster Störung der Geburt in Frage, wie bei lange bestehender mento-posteriorer Einstellung bei Gesichtslage, bei lange bestehender Stirneinstellung und theilweise fixirter Stirnstellung. Strengste Individualisirung jedes Falles ist unbedingt nothwendig und sicher auch für den erfahrenen Geburtshelfer keine leichte Sache.

Zweifel (17) nimmt im Anschluss an die im folgenden Kapitel zu besprechende Dekapitation Gelegenheit, sich über die Grundsätze

der Wendung bei dorso-posterioren Querlagen auszusprechen. Die ersten Vorschläge bei diesen Lagen auf den oberen, entlegeneren Fuss zu wenden, um eine ausgiebigere Drehung des Kindes um seine Längsachse zu erreichen, sind nach Kilian auf Thebesius zurückzuführen, später empfahlen Hohl und Simpson diesen Griff. Bei beweglichem Kind und leicht auszuführender Wendung besteht derselbe zu Recht, verhängnissvoll wird er jedoch bei dorso-posterioren Schulterlagen, zumal mit Vorfall des Armes. Wenn hier die Schulter nicht erst aus dem Becken herausgehoben wird, bildet der vorliegende Arm ein Hinderniss für die Umdrehung des Kindes, es kommt zu einer Querverdrehung des Kindes und die weitere Geburt ist unmöglich. Aus dem Verf. vorliegenden Protokollen ergiebt sich, dass bei dorso-posterioren Schulterlagen ohne Armvorfall die Wendung und Extraktion gleich gut verliefen, ob auf den oberen oder unteren Fuss gewendet wurde. Nur muss sich der Operateur hüten, den gefassten Fuss gerade aus nach der Symphyse zu ziehen, der Fuss muss an der Hinterfläche des Geburtskanals herabgezogen werden (11 Fälle). In sieben Fällen war ein Arm vorgefallen, dabei wurde immer der untere Fuss gefasst, in fünf Fällen verlief die Operation glatt, einmal machte die Armlösung Schwierigkeit, einmal war sie unmöglich. Zweifel empfiehlt in diesen Fällen immer auf den unteren Fuss zu wenden, den Nachtheilen der Extraktion kann man vorbeugen, wenn man am unteren nun hinteren Fuss nicht weiterzieht. Dann sieht man, wie das heraufgeschlagene vordere Bein die Führung übernimmt und der erst hinten liegende Rücken des Kindes sich nach vorn dreht. Ist Gefahr im Verzug so zieht man am hinteren Bein nach hinten unten bis man sieht, wie der Steiss des Kindes durchschneiden will. An der Stellung des Kreuzbeines merkt man, auf welcher Seite der Rücken des Kindes liegt und zieht nun vom vorderen Bein bezw. an der vorderen Schenkelbeuge, sonst kommt eine Ueberdrehung des Kindes zu Stande, und die Armlösung wird erschwert und unausführbar. Verf. berichtet über einschlägige Beobachtungen, in welchen lediglich durch die Wendung auf den oberen Fuss bei dorso-posterioren Querlagen und Armvorfall die Geburt von Grund aus verdorben wurde.

Spaeth (14) hat aus der Litteratur über die seit dem Jahre 1887 veröffentlichten Symphyseotomien 25 Fälle zusammengestellt, bei welchen es sich um eine primär oder sekundär durch Wendung hergestellte Unterendlage handelte. Vier Fälle von primärer Beckenendlage verliefen glatt für Mutter und Kind, in sechs Fällen war die Wendung wegen Quer- und Schulterlage angezeigt, die Mütter genasen, zwei

Kinder waren vor der Geburt schon abgestorben, die übrigen lebten. Bei 15 Frauen wurde aus Schädellage gewendet und extrahirt, zwei Frauen und zwei Kinder wurden dabei verloren. Die 21 Fälle von Wendung ergaben 9,5% Mortalität für Mütter und Kinder. Bei den in Schädellage erfolgten Geburten nach Schamfugenschnitt beträgt die Sterblichkeit der Mütter 11, die der Kinder 21%. Diese Vergleiche sprechen entgegen der Warnung Schauta's vor der Wendung eher zu deren Gunsten. Verf. erinnert an die guten Erfolge der Wendung bei engem Becken und an den dabei beobachteten Nutzen der Walcher'schen Lagerung. Das in seinem queren Durchmesser durch die Symphyseotomie erweiterte Becken erleichtert dem nachfolgenden Kopf den Durchtritt, es wird also die Wendung eher anzurathen sein, als die das Leben des Kindes mehr bedrohende hohe Zange. Der Gefahr der übermässigen Dehnung und Verletzung der Ileo-sakralgelenke kann durch einen ums Becken gelegten Gummischlauch vorgebeugt werden. Schliesslich lässt sich meist durch Wendung und Extraktion die Geburt schnell beenden, wodurch wieder die Gefahr der Infektion verringert wird.

Embryotomie. Perforation.

1. Brinton, W., A recent craniotomy. W. Virg. J. W. u. S., Huntington 1894—95, Nr. 6.
2. Favre, A., Geburtshilfliche Trepanation. Arch. f. path. Anat. Bd. CXXXIX, pag. 21—23.
3. Friedenthal, H., Die Hilfsmittel des Geburtshelfers nebst Beschreibung eines neuen Perforatoriums mit Extraktionsvorrichtung. Bonn 1894, G. Heydorn.
4. v. Herff, Zur Perforation des nachfolgenden Kopfes durch den Mundboden. Centralbl. f. Gyn., Nr. 28.
5. Herzfeld, K. A., Ueber die Anwendung des Braun'schen Schlüsselhakens. Centralbl. f. Gyn., Nr. 28.
6. Mermann, A., Zur Behandlung verschleppter Querlagen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 36, pag. 963.
7. Myers, William H., The limitation of craniotomy. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VII, pag. 5.
8. Phänomenoff, N. N., Zur Frage über Embryotomie. Ueber die Durchschneidung des Schlüsselbeines (Cleidotomia). Centralbl. f. Gyn., Nr. 22.
9. Polland, Ueber Embryotomie. Inaug.-Diss. Berlin 1895.

10. Rocchi, Perforation des nachfolgenden Kopfes. Atti della soc. ital. di Ost. e Gin. 1895.
11. Senestrey, Ueber ein neues Mittel zur Perforation des nachfolgenden Kopfes. Aerztliche Rundschau. Bd. V, pag. 49—52.
12. Strassmann, Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn., Nr. 14, pag. 357.
13. Tucker, Modified Tarnier Basiotribe. Transactions of the New York Ac. of Med. Am. Journ. of Obst. April, pag. 575.
14. Zweifel, Ueber die Dekapitation und die Grundsätze der Wendung bei dorso-posterioren Querlagen. Centralbl. f. Gyn., Nr. 20.

Wir referiren zunächst die Arbeiten von Zweifel, Herzfeld, Mermann, welche sich mit der Dekapitation bei verschleppten Querlagen, bezw. mit der Evisceration beschäftigen.

Zweifel (14) kritisirt den Braun'schen Schlüsselhaken und nennt ihn einen Hebel, seine Anwendung verlange einen festen Punkt, der nur bei ganz unbeweglichem Kind gegeben sei. Ist letzteres beweglich, so müsste der Haken mehr angezogen werden, was eine grössere Gefahr mit sich bringe. Zweifel hat, um die Schiebung bei den Umdrehungen des Hakens und das damit verbundene stärkere Anziehen zu vermeiden, den Haken schon seit Jahren dahin abgeändert, dass er den kürzeren Schenkel konkav nach innen biegen liess. Die Oeffnung zwischen Knopf und Hakenstiel beträgt 2 cm, der Knopf dringt beim Anlegen des Hakens durch die Weichtheile des Halses und so fasst das Instrument nur die Halswirbelsäule. Nun lehrt Braun, den Haken fünf bis zehnmal in gleicher Richtung um seine Achse zu drehen und dabei stetig zu ziehen, Zweifel empfiehlt dagegen, bald im Sinne des Uhrzeigers bald entgegengesetzt zu drehen, weil dadurch die Wirbelsäule besser luxirt und ein bei gedehntem Cervix gefährliches Abwärtsziehen des Kindes am besten vermieden wird. Dass sich das bewegliche Kind durch die Drehungen des Schlüssels mitdreht, lässt sich auch noch dadurch vermeiden, wenn der feste Punkt der Hebelwirkung nicht mehr an den Hals des Kindes, sondern in die Hand des Operateurs gelegt wird, wenn nicht ein einarmiger, sondern ein zweiarmiger Hebel zur Verwendung kommt. Durch diesen gelingt es ohne Ziehen und ohne Mitdrehen des Kindes die Halswirbelsäule zu luxiren. Zweifel hat ein solches Instrument konstruirt und beschreibt es an der Hand von Abbildungen. Modell I besteht aus zwei neben einander stehenden Haken nach dem oben beschriebenen, sie lassen sich bis auf ca. 180⁰ auseinander drehen. Durch eine Schraube können die Handhaben fixirt werden. Nach Einführung des

Doppelhakens fasst je eine Hand einen Griff und luxirt unter entgegengesetzter Drehung die Wirbelsäule. In einem II. Modell ist zwischen die beweglichen Haken ein dritter Stiel als feste Achse eingesetzt, damit die Haken eine volle Kreisbewegung machen können. Die beiden Hebel greifen unten am Griff in kleinen Zahnrädern ineinander, um eine Schiebung in der Längsachse zu vermeiden und die Drehung der Haken gegenseitig zu stützen. Bei der Drehung ist es nothwendig, die stumpfen Enden des Hakens mit einer Hand zu decken. An der Lebenden hat Zweifel das erste Modell gebraucht und beschreibt die Ausführung der Operation in ihren einzelnen Akten. Erst wenn der Hals des Kindes richtig umfasst ist, wird das Instrument eingeführt. Narkose ist nöthig. Der Haken wird zwischen Symphyse und Hals des Kindes eingeschoben, mit den Spitzen nach der Seite der kleinen Kindestheile, dann wird das Instrument gedreht, so dass es unter Deckung der hinter dem Hals liegenden Finger den Hals von oben her umfasst. Nun dringen durch einen Zug von unten die Knöpfe in die Weichtheile ein; ist dies unter Kontrolle der liegenbleibenden anderen Hand geschehen, geht dieselbe aus der Scheide heraus an den anderen Griff des Doppelhakens. Nach Luxation durch Drehung der Griffe werden unter erneuter Deckung durch die eingeführte linke Hand die Weichtheile des Halses abgedreht. Die übrige Entwickelung des Kindes geschieht nach den bekannten Regeln. Zweifel hält es für einen besonderen Vortheil des Instrumentes, dass das Kind nicht mehr eingekeilt zu sein, dass es nicht mehr abwärts gezogen zu werden braucht und berichtet über einschlägige Fälle, wo die Operation in sehr kurzer Zeit gelang und leicht auszuführen war. Macht die Durchtrennung der Weichtheile Schwierigkeit, so werden dieselben mittels langer Scheere durchschnitten. Verf. erlebte dies unter 11 Fällen nur einmal. Er geht dann auf die übrigen Methoden der Halsdurchtrennung ein. Die Pajot'sche Seidenschnur erfüllt ihren Zweck gut, wenn sie eine Zwischenwirbelscheibe trifft. Die Methode wurde nie an der Lebenden, oft aber am Phantom und frisch todten Kindern probirt. Sicherer und besser ist die Drahtsäge von Gigli. Das Durchführen dieser, der Kettensäge, der Ekraseurkette und eines Stahldrahtes ist ohne Schlingenträger schon am Phantom oft unmöglich. Zweifels Instrument kann durch Zwischenklemmen einer Schlinge auch als Schlingenträger dienen. Der Ekraseur ist allein ohne Deckung zu verwenden. Brauchbar sind die Instrumente von Ribemont-Dessaignes, das Embryotom von Thomas, sie sind aber umständlicher in ihrer Bauart und schwieriger zu handhaben. Das Operiren mit Embryotom, Sichelmesser ist für

Ungeübte und ohne instrumentelle Deckung der Instrumente zu gefährlich. Zweifel nennt seinen Doppelhaken Trachelorhektor. Die Operationsfälle sind im Original nachzulesen. Vorstehende Arbeit Zweifel's rief schon nach kurzer Zeit eine Entgegnung Herzfeld's (5) hervor, welcher von neuem für den Braun'schen Schlüsselhaken eintritt und Zweifel gegenüber zunächst feststellt, dass Brauns Haken nicht wie ein Hebel gebraucht, sondern gedreht wird „wie ein Thorschlüssel im Schlüsselloch". Die Gefahren, welche dem Instrument nachgesagt wurden, besitzt es bei richtiger Anwendung nicht. Durch den Zug des lateral flektirten Halses nach unten kann eine Ruptur des gedehnten Cervix nicht erzeugt werden. Mit dem unter Leitung einer bestimmten Hand angelegten Braun'schen Haken wird unter mässigem Zug nach abwärts durch 2—3 hebelnde Bewegungen die Wirbelsäule luxirt, dann erst werden durch Umdrehen des Hakens in einer bestimmten Richtung die Weichtheile durchtrennt. Bei erster Querlage wird der Hals mit der rechten umfasst und der Haken mit der linken eingeführt und gedreht, umgekehrt bei der zweiten Querlage. Dadurch sind Bewegungen des Fruchtkörpers ausgeschlossen bei der Dekapitation, der Hakenknopf bewegt sich gegen die Richtung des Schädels und nicht gegen die Richtung des kindlichen Rumpfes. Herzfeld kritisirt dann den Zweifel'schen Doppelhaken besonders deshalb als gefährlich, weil derselbe bei der Umdrehung, wozu beide Hände gebraucht werden, ohne Kontrolle innerhalb des Genitalschlauches arbeiten muss und weil seine wiederholte Einführung der Antisepsis gefährlich werden könnte.

Mermann (6) lenkt in seiner Besprechung der Behandlung verschleppter Querlagen die Aufmerksamkeit des Arztes auf ein Hilfsmittel, wodurch man in vielen Fällen die schwierige Dekapitation umgehen kann. Die Schwierigkeit letzterer Operation liegt vor allem im Aufsuchen des Halses und dem Umlegen des Instrumentes, sei es eines Hakens, Sichelmessers, Ekraseurs u. dgl. Der vorliegende Arm und die eingekeilte Schulter des Kindes sind meist stark angeschwollen, der Hals ist schwer erreichbar, das Kind muss erst unter Gefährdung des gedehnten Cervix heruntergezogen werden; auch dann noch gelingt es kaum, an den Hals zu gelangen. Viel leichter zugängig ist da der Thorax des Kindes. Von ihm aus soll die Evisceration vorgenommen werden, aber nicht mit dem scheerenförmigen Perforatorium, sondern mit einer langen, am besten der Siebold'schen Scheere. Ohne die Schulter herunterzuziehen lässt man den vorliegenden Arm vom Assistenten bei Seite halten und schneidet unter Leitung der linken

Hand ein so grosses Loch in den Rippenraum, dass die ganze Hand eingeführt und die Brust- und nach Durchstossung des Zwerchfells die Baucheingeweide des Kindes entfernt werden können. Nun ist meist genügend Platz gewonnen, das Kind conduplicato corpore zu entwickeln, oder die Schulter des Kindes in die Höhe zu schieben bezw. den Steiss herunterzudrücken. Die Wendung kann dann oft auch auf einen Fuss gemacht werden. Die Entwickelung des Kindes ist von Fall zu Fall eine andere. Fritsch empfiehlt auch die Siebold'sche Scheere bei Operationen bei verschleppter Querlage, er macht die Dekapitation sowie die Durchtrennung des Rumpfes damit. Die Spondylotomie hat Mermann in seinen Fällen nicht nöthig gehabt, er berichtet über fünf Fälle von Evisceration bei verschleppten Querlagen, welche er einmal sogar mit einer Nabelschnurscheere begann, und welche Fälle ihm den Nutzen der Siebold'schen Scheere und die Vortheile der Evisceration zur Vermeidung der primären Dekapitation mit der später oft schwierigen Rumpf- und Kopfentwickelung erkennen liessen.

Phänomenoff (8) will folgende Operation in die Reihe der verschiedenen Embryotomieformen als typisch eingereiht wissen: Wenn bei sehr grossen Kindern bez. bei Beckenenge nach Geburt des Kopfes der Durchtritt der Schultern des Kindes nicht zu Stande kommt, und wenn alle empfohlenen Hilfsmittel zur Schulterentwickelung erfolglos angewendet worden sind, so sollen die Schlüsselbeine mittels starker (eigens vom Verf. konstruirten) Scheere nach ihrem inneren Ende zu durchschnitten werden. (Cleidotomie.) Durch kräftigen Zug am Kopf treten nun die zusammenfallenden Schultern ins Becken. Nachhilfe bei der Extraktion bietet das Einhaken in eine Achselhöhle.

Weitere Arbeiten beschäftigen sich mit der Perforation des nachfolgenden Kopfes.

Strassmann (12) spricht sich ablehnend gegen den Vorschlag Theilhaber's aus, ohne dringende Indikation von Seiten der Mutter die sofortige Perforation des nachfolgenden Kopfes bei abgestorbenem Kind vorzunehmen und stellt folgende Grundsätze auf: 1. „Vorausgesetzt, dass nicht unüberwindliche Hindernisse wie Hydrocephalus, Missbildungen, Tumoren vorhanden sind, welche die spontane Geburt ausschliessen, sind manuelle Extraktions- und Expressionsversuche nur so lange fortzusetzen, als das Kind lebt. 2. Ist das Kind todt, so wird der nachfolgende Kopf perforirt, ohne dass man auf besondere Indikation dazu wartet. 3. Unsicher ist es, nach richtiger Anwendung des äusseren Druckes auf den spontanen Durchtritt des Kopfes zu

warten. Die Perforation muss später doch meistens vorgenommen werden. 4. Bei falscher Drehung des Kopfes mit dem Gesicht nach vorn ist es gestattet, wenn kein enges Becken vorhanden ist, die natürliche Drehung nach vergeblichen manuellen Extraktionsversuchen noch eine Zeit lang abzuwarten. 5. Bei mangelhafter Erweiterung des Cervix muss, wenn nicht sofortige Beendigung der Geburt angezeigt ist, dessen genügende Erweiterung abgewartet werden.“ Dann schildert Strassmann sein an vier Fällen erprobtes Verfahren der Perforation des Kopfes mittels Naegele-Braun'scher Scheere durch die Mundhöhle. Die zur manuellen Entwickelung in den Mund eingeführten zwei Finger der linken Hand bleiben im Munde liegen, ziehen den Kiefer herab und leiten später die Richtung des Perforatoriums, welches am Hals in der Gegend der Zungenwurzel, zwischen der Weite der Unterkieferspangen eingesetzt und durch den Boden der Mundhöhle durchgestossen wird. Das Instrument geht durch das Cavum pharyngonasale zur Schädelbasis und dringt gewöhnlich in eine der Fugen zwischen den Partes condyloideae des Os occipitis und dem Keil- und Felsenbein, zuweilen auch in das Foramen magnum. Erweiterung der Perforationsöffnung, Ausspülung der Höhle. Die Finger der linken Hand bleiben während der ganzen Operation bis zur Entwickelung des Kindes im Munde liegen. Die Vorzüge der Methode gipfeln in der Sicherheit, mit welcher man das Perforatorium decken kann, in der Zertrümmerung der Schädelbasis und in der Kürze des Perforationskanals, welcher in Folge der Kompression der Weichtheile nicht länger als 3—4 cm ist. Im weiteren weist Verf. die Rösing'sche Kritik seiner Fälle zurück.

v. Herff (4) will nur in den allerseltensten Fällen die Perforation des nachfolgenden Kopfes durch die Mundhöhle ausgeführt wissen. Die harten Knochen der Schädelbasis lassen sich schwer durchbohren, der Wundkanal ist zu lang, das Gehirn kann schlecht abfliessen, die Kranioklast lässt sich sehr schwer anlegen. Strassmann's Methode, sowie die von Denner sind schon lange vorgeschlagen, sowohl Trepan als Scheere sind empfohlen worden, viele wichtige Stimmen sind jedoch dagegen erhoben worden, deren v. Herff Erwähnung thut (Hohl, Charpentier, Schauta, Kaltenbach). Für den Ungeübten ist der kürzeste und sicherste Weg zur Perforation entlang der Symphyse, so zu sagen unter Leitung des Auges. Je nach der Stellung des Kopfes werden die Seitenfontanellen durchbohrt, weniger gut die Schuppennaht oder das Foramen magnum ohne oder mit Durchbruch der Halswirbelsäule, nur im Nothfall die Hinterhauptschuppe.

Vereinfachung der Perforationsmethoden wird auch zu der so nothwendigen häufigeren Anwendung der Operation bei abgestorbenem Kind führen und dadurch so manche Gefahr für die Mutter durch zu langes Zuwarten oder zu brüske Entbindungsversuche abhalten. Die Entbindung nach Perforation des Kopfes ist für die Mutter die schonendste und braucht in gegebenen Fällen nicht immer die völlige Erweiterung des Muttermundes — wie Strassmann will — abgewartet zu werden, bevor man die Anbohrung des Kopfes vornimmt.

Tucker (13) hat eine Verbesserung an dem Basiotribe von Tarnier angebracht. Dieselbe bezieht sich auf den Perforator, welcher aus weniger einzelnen Theilen gemacht ist, so dass er leichter zu reinigen und desinfiziren ist. Das Instrument hält sehr fest, sowohl die Kraniotomie als die Kephalothrypsie lassen sich mit ihm gut durchführen, wie Tucker in mehr als 30 Fällen erprobt hat.

In seiner Dissertation schildert Friedenthal (3) die Hilfsmittel des Geburtshelfers, von denen hier nur ein zum Schluss der Arbeit angegebenes neues Perforatorium erwähnt werden soll. „Dasselbe stellt eine Kombination eines Nägele'schen Perforatoriums mit einer Tire-tête-Vorrichtung dar und soll in leichteren Fällen die Anlegung des Kranioklasten ersetzen. Das Instrument besteht aus einer mit zwei beweglichen Querflügeln versehenen Spitze, einem röhrenförmigen Theile und einer mit zwei Querstücken versehenen Handhabe. Röhrenförmiger Theil und Handhabe sind hohl und es mündet diese Höhlung mit einem runden Loch etwas unterhalb der Spitze. An dem unteren Theil der Handhabe lässt sich mit Hilfe eines Gummischlauches eine Gummipumpe befestigen." Vortheile des Instrumentes sind seine schnelle Anlegung und die Möglichkeit der Reinigung der Vagina von Gehirn und Blut. Nur bei leichten Fällen, wo es zugleich als Extraktionsinstrument gebraucht wird, also liegen bleiben kann, wird es von Vortheil sein, sonst dürfte seine Entfernung oft schwierig werden und durch brüskes Herausziehen die Mutter gefährden. Verf. selbst gedenkt der etwaigen Nachtheile des Instrumentes, welches wohl in praxi auch noch nicht erprobt worden ist.

Eine interessante Beobachtung erzählt Favre (2): Nachdem er bei einer Gesichtslage die Trepanation hatte machen müssen, welcher eine Ausspülung der Hirnhöhle folgte, beobachtete er, wie das nach schwieriger Extraktion geborene Kind noch kräftig schrie. Nach Abnabelung ging er mit dem Zeigefinger in die Schädelöffnung und zerstörte das ganze Gehirn. Trotzdem schrie das Kind weiter, der

Tod trat nach vorausgegangenen kurzen Krämpfen erst ein, nachdem mittels Fingers das Medullarrohr zerstört worden war.

Senestrey (11) empfiehlt zur Ergänzung des geburtshilflichen Armamentariums ein neues Perforatorium für den nachfolgenden Kopf. Es besteht in einem sogenannten „scharfen Finger", d. h. einem über den Zeigefinger anzubringenden, metallenen, mit einer klauenförmig gebogenen Schneide versehenen Instrument, vermittels dessen der Finger durch Kopfhaut und Knochen sich einen Weg in die Schädelhöhle bahnen soll. Verf. hat am Phantom mit Kindesleichen Versuche mit dem Kratzer angestellt und gefunden, dass es möglich war, nach langen Mühen durch eine touchirbare hintere Seitenfontanelle mit dem scharfen Finger durchzudringen. Die Schilderung des Verfahrens, die vom Verf. festgestellten Nachtheile und Unannehmlichkeiten seines Instrumentes, die seltenen Vortheile, welche es gewährt, dürften dem Kratzer kaum Freunde erwerben. Harte Köpfe lassen sich überhaupt nicht mit dem leicht ermüdenden scharfen Finger durchbohren, den nachfolgenden Kopf faultodter Kinder, wo Weichheit der Knochen vielleicht das Eindringen des Kratzers erleichterte, sind besser mit dem gewöhnlichen Perforatorium oder auch mittels Scheere zu durchbohren und zurückbleibende Köpfe abgerissener frühgeborener Kinder oder — wie in Verf. Fall bei Fehlgeburten — lassen sich doch besser durch Zangen — Ovumzange, Kornzange — fassen und entfernen, als mit einem Instrument, dessen Deckung schwierig ist und mit welchem man im besten Falle sich selbst Verletzungen beibringt. Die empfohlene Umwickelung des Kratzers mit Jodoformgaze zum Selbstschutz beweist letzteres zur Genüge.

Die Perforation des nachfolgenden Kopfes, welche Rocchi (10) beschreibt, ist diejenige von Pasquali. Man durchtrennt mit der Scheere die äussere Bedeckung des kindlichen Halses, das spitze Blatt der Schwere dringt dann in den Wirbelkanal ein und durchschneidet die Wirbelbogen von unten nach oben. Der Zugang zum Gehirn, dessen Zerstörung und Entleerung ist nun möglich. Durch Einhaken in das Foramen magnum gelingt dann die Kopfentwickelung, in schwierigeren Fällen ist der Kranioklast nothwendig.

Polland (9) referirt über 25 Fälle von Embryotomie aus der Berliner Klinik. Es wurden zur Exenteration nur scheerenförmige Instrumente verwendet, zur Dekapitation in 14 Fällen der Schlüsselhaken, dreimal versagte derselbe, sonst wurde mittels Scheere dekapitirt, Hautbrücken ebenfalls mit der Siebold'schen Scheere durchschnitten.

Accouchement forcé. Dilatation des Cervix.

1. Bossi, Ancora sulla dilatazione meccanica del collo dell' utero in ostetr. Annali di Ost. e Gin. Ottobre, Nr. 10.
2. Boyd, G. M., The Accouchement forcé. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VI, Nr. 4.
3. Carstens, S. H., Accouchement forcé. Am. Journ. of Obst. March. Vol. XXXI, pag. 373.
4. Clifton, Edgar, Deep Incision of the parturient Cervix for rapid Delivery. Am. journ. of Obst. June.
5. Grenet, O., Etude théorique et critique des principaux moyens employés pour provoquer et accélérer la dilatation du col pendant le travail de l'accouchement. Paris. Thèse 1892, pag. 137.
6. Gubareff, Ueber die Wahl von Instrumenten zur raschen Dilatation des Cervix uteri. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (V. Müller.)
7. Harris, Méthode pour exécuter une dilatation manuelle rapide du col de l'utérus; ses avantages dans le traitement du placenta praevia. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Paris 1884, pag. 324—34.
8. Iwanow, A. J., Zur Frage über die blutigen Erweiterungen während der Geburt (Hysterostomia sub partu). Inaug.-Diss. Kiew. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 39.
9. Michaelis, The elective Accouchement, so called: Accouchement forcé. 18 Advantages. Med. Record 47, pag. 228.

Carstens (3) beschreibt unter dem Namen „accouchement forcé" die erst mit Dilatatorien, dann mittels eingeführter Finger auch bei uns in Deutschland viel geübte Methode der schnellen Erweiterung des Cervix behufs Entleerung des Uterus von Abortresten oder zur Einleitung des Abortus. Tiefe Narkose und strengste Asepsis sind Haupterfordernisse. Nach Entleerung der Höhle wird dieselbe noch mit der Curette ausgeschabt und danach mit konzentrierter Karbolsäure ausgewischt. Nach dem 7. Monat der Schwangerschaft empfiehlt Carstens zur Cervixerweiterung erst gestielte Sonden und, wenn der Cervix weit genug ist, die Barnes'sche Blase. Desgleichen spricht sich Boyd (2) bei geringer Vorbereitung des Cervix für dessen digitale Dilatation aus und referirt drei Fälle: 1. Eklampsie bei einer $8^1/_2$ Monate schwangeren Erstgebärenden, deren Entbindung nothwendig war. Nach richtiger Lagerung der narkotisirten Frau allmähliche digitale Erweiterung des Cervix, bis der Forceps angelegt werden konnte. In weiteren 40 Minuten wurde das Kind entwickelt. (Da die Herztöne des Kindes nicht gehört worden waren, wäre wohl die Perforation des Kopfes das schonendere Ver-

fahren gewesen. D. Ref.) Im zweiten Falle handelte es sich ebenfalls um eine eklamptische Erstgebärende, deren rasche Entbindung indizirt war. In 15 Minuten konnten schon drei Finger durch den Cervix geführt werden, dann wurden drei Incisionen gemacht und mit Forceps ein todtes Kind entwickelt. Dieselbe rapide Dilatation wurde in einem dritten Fall wegen Blutung bei Placenta praevia gemacht: Drei Stunden Tamponade — manuelle Cervixerweiterung — Wendung auf den Fuss, Extraktion, während welcher das Kind abstirbt. Alle drei Mütter geheilt. Verf. empfiehlt die schnelle Cervixerweiterung in tiefer Narkose auch anstatt Bougies zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt.

Iwanow (7) stellt in seiner Arbeit den Nutzen der blutigen Erweiterung des äusseren rigiden Muttermundes während der Geburt fest und empfiehlt, die Incisionen bei unnachgiebigem Os externum und kräftigen Wehen möglichst frühzeitig zu machen, weil die gute Wehenthätigkeit dann die Geburt schnell beendigt. Wartet man zu lange, so bedarf es häufig stärkerer für die Mutter gefährlicherer Eingriffe. Vorbedingungen für die Hysterostomia sub partu sind strengste Asepsis uud völlige Entfaltung des inneren Muttermundes, dann werden je nach dem Umfang der Rigidität zwei seitliche, und wenn diese nicht genügen, noch eine vordere und hintere Incision gemacht, deren Ausdehnung wenn nöthig bis zum Scheidengewölbe reicht. Incisionen der Scheide selbst, wie Dührssen, hat Verf. niemals nothwendig gehabt. Bei Eklampsie während der Geburt unterstützt die blutige Erweiterung des rigiden Muttermundes bei guter Wehenthätigkeit die Geburt; nur bei lebensbedrohlichen Anzeichen ist eine gewaltsame Entbindung vorzunehmen. Bäder, Douchen und Narkotica wirken wohl günstig bei Spasma, man darf aber auf die Wirkung nicht zu lange warten. Komplikation des Spasma mit Oedem indizirt ebenfalls Durchschneidung des Ringes. Bei pathologischer, von Narben abhängiger Rigidität und grossem Umfang derselben müssen die Schnitte derartig ausgeführt werden, dass die Narben selbst in keiner Weise am Erweiterungsakt Theil haben. Ein Weiterreissen der Schnitte bei normalem Fortgang der Entbindung ist nicht zu fürchten.

Konservativer Kaiserschnitt.

1. Anerz (d'Alger), Opérations césariennes. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. Vol. X, Nr. 9, September, pag. 337.
2. Bäcker, Sectio caesarea post mortem (lebendes Kind). Ref. Mon. f. Geb. u. Gyn. 1896. Bd. I. (Toth.)
3. Bernays, Der erste glücklich verlaufene Fall von Kaiserschnitt bei Placenta praevia nebst Bemerkungen über die Operationsmethode. Journ. of the Amer. med. assoc. May 1894. Centralbl. f. Gyn. pag. 824.
4. Braun, R. v., Sectio caesarea conservativa vor dem Ende der Schwangerschaft. Geb. Ges. in Wien. Februarsitzung. Mon. f. Geb. Bd. I, Nr. 5, pag. 500.
5. — Sectio caesarea wegen Uterus bicornis. Centralbl. f. Gyn. pag. 579.
6. Caliari, C., Parto cesareo bigemino per bacino piatto rachitico. Ref. med. Napoli 1894. Vol. X, pag. 4, 603, 615.
7. Caruso, Metodi antichi del taglio caesareo. Arch. di Ost. e Gin. Aprile e Agosto. Nr. 4 u. 8.
8. Dahlgren, Karl, Kejsarsnitt med lycklig utgang för moder och barn (Kaiserschnitt mit glücklichem Erfolg für Mutter und Kind). Upsala Läkareförenings Förhandlingar. Bd. XXX, Heft 5—6, pag. 277—283. (Dahlgren führte den Kaiserschnitt nach Porro mit extraperitonealer Stielversorgung bei einer 23jährigen IIIpara aus wegen einer grossen von der Gegend der Symph. sacro-iliaca ausgehenden, schnell wachsenden, die Beckenhöhle fast ganz ausfüllenden, festen Geschwulst. Operation am Ende des zehnten Monats, aber vor dem Wehenbeginn. Mutter und Kind gesund entlassen.) (Leopold Meyer.)
9. Davis (Philadelphia), Kaiserschnitt und Symphyseotomie. New York Acad. of Medicine. April. Sitzungsbericht Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 16, pag. 438.
10. Decio, Di un taglio cesareo conservatore per eclampsia. Ann. di Ost. e Gin. 1896. Nr. 1.
11. Démelin, Opération césarienne; statistique depuis 1887. Nouv. Arch. d'obst. et de gyn. May, pag. 170.
12. Dohrn, Tonische Muskelkontraktur bei todtgebornem frühzeitigen Kinde einer Eklamptischen. Sectio caesarea post mortem. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19.
13. Drossbach (Neuhaus a. I.), Ein Fall von Sectio caesarea bei osteomalakischem Becken. Münch. med. Woch. Nr. 23. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 45.
14. Dudley, Palmer, La technique de l'opération césarienne. Arch. de toc. et de gyn. Vol. XXI, pag. 195 und Am. Journ. of obst. Jan. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1896. Nr. 16.
15. Duncan, W., Krebs des Rektum, inguinale Coeliotomie, Schwangerschaft, Kaiserschnitt. Heilung. Lancet Febr. 16.
16. Franta, Zwei Porro, vier konserv. Kaiserschnitte. (Nachtrag 1891—93.) Monatsschr. f. Geb. Bd. I, Heft 4, pag. 377.
17. Fry, Henry, A Report of two Cases. I. Symphyseotomie. II. A caesarean section. Am. Gyn. and Obst. Journ. May, pag. 579.

18. Frau Fedoroffskaja-Wiridarskaja, Ueber einen Fall von wiederholtem Kaiserschnitt. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnej. März. (Vollkommen günstiger Ausgang für Mutter und Kind. Operateur Ott. (V. Müller.)
19. Goubaroff, Dystocie, due à une hystéropexie antérieure, ayant nécessité l'opération césarienne. Arch. de Toc. et de Gyn. Nr. 11 und La Semaine méd. Nr. 29. Juni.
20. Graefe, M., Ueber schwere Geburtsstörungen in Folge von Vaginofixatio uteri (Sectio caesarea). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 472.
21. Harrigan, A Plea for modern caesarean section. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Sept. Vol. VII, Nr. 3.
22. Harris, P. A., Succesful Case of Caesarean Section. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VIII, März, Nr. 6, pag. 417.
23. Haven, G., Caesarean section, with the report of a case. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXII, pag. 179.
24. Hertzsch, Kaiserschnitt wegen Myoms. Geb. Ges. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. pag. 801.
25. Hoffmann, A., Sectio caesarea in mortua, lebendes Kind. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.
26. Kwasniewski, Paul, Kaiserschnitt nach der konservirenden Methode bei ein und derselben Person zum zweiten, dritten und vierten Male wiederholt. Jena 1898, H. Pohle, 44 pag.
27. Lauro, Un parto cesareo conservatore e due sinfisiotomie. Arch. di Ost. e Gin. Giugno, Nr. 10.
28. Lehmann, Ueber konservativen Kaiserschnitt nebst Mittheilung eines Falles aus der Greifswalder geburtsh. Klinik. Diss. Greifswald.
29. Löhlein, Die Symphyseotomie und ihr Verhältniss zum Kaiserschnitt und zur künstlichen Frühgeburt. Gynäk. Tagesfragen, 4. Heft. Bergmann, Wiesbaden.
30. — Drei glückliche Kaiserschnitte an derselben Frau. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Gyn Bd. VI, pag. 675.
31. Ludwig, Fall von Sectio caesarea bei kyphotischem Becken. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20.
32. Martino, A., Operazione di istero-ovariotomia cesarea praticata con felice esito per la madre e per figlio. La Rassegna di Ost. e Gin. Marzo 15.
33. Monprofit, Kaiserschnitt und Myomektomie. Arch. prov. de chir. Nr. 10. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 1305
34. Pinzani, Vier geburtshilfliche Laparotomien. Atti della soc. ital. di Ost. e Gin.
35. Poltowicz, Bemerkungen über einige Fälle von Hysteropexie etc. (Ein Fall von Sectio caesarea nach Ventrofixatio.) Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 1 u. 3.
36. Rieppi, Quattro operazioni complementari di taglio cesareo. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 12.
37. Salin, Ett kejsarsnitt. Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar, pag 184. Hygiea. Bd. LVII, Nr. 12. (Salin's Pat. hatte ein rhachitisches allgemein verengtes Becken, C. vera kaum 7 cm. Vier rechtzeitige Ent-

bindungen, alle vier Kinder todt, davon drei nach Perforation. Drei künstliche Frühgeburten mit nur einem Kind lebend (starb sechs Monate alt). Ein Abort. Sucht das Gebärhaus erst am Ende der neunten Schwangerschaft auf. Nach einigen Stunden Wehen konservativer Kaiserschnitt bei stehender Blase. Sterilisation der Frau durch Resektion beider Eileiter. Glatte Heilung. Kind 51 cm, 3650 gr.) (Leopold Meyer.)

38. Salus, Ueber einen Fall von schräg verengtem Becken, bedingt durch Ankylose im Ileosakralgelenk mit gleichzeitiger Hüftgelenksluxation derselben Seite. Kaiserschnitt. Arch. f. Gyn. Bd. LI, Heft 1.

39. Sänger, Conception durch ein accessorisches Tubenostium. Kaiserschnitt, bedingt durch frühere ektopische Schwangerschaft. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 21.

40. Samschin, Fall von konservativem Kaiserschnitt. Geb. Ges. zu St. Petersburg, Sitz. v. 16. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1896. Bd. III, Nr. 2.

41. Slocum, Harris A., Report of a case of cesarean section in a girl sixteen and a half year of age. Am. Journ. of Obst. Febr. 1896.

42. Smyly (Dublin), Sectio caesarea. Dublin. journ. of med. science.

43 Steinbüchel, v., Eklampsie, Sectio caesarea post mortem, intrauterine Leichenstarre. Wien. med. Wochenschr. Nr. 9.

44. Tarnier, Opérations césariennes. Soc. obst. de France. April. Nouv. Arch. d'obst. et gyn. May. pag. 177.

45. Thorne (San Francisko), Ein Kaiserschnitt mit günstigem Ausgang. Occidental. med. Times 1894 September. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 36.

46. Bland Tucker, A., Caesarean section in a Case of Vaginal Contraction. The universal med. Journ. Jan.

Listen zur Sectio caesarea 1895 und Nachträge aus den vorigen Jahren.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
1.	Anerz	absolute Beckenenge C. v. 4,5 cm	Heilung	lebt, starb nach 8 Tagen	Journ. of the Americ. med. assoc. May 1894.
2.	Derselbe	allgemein verengtes Becken	† am 10. Tage an einer intercurrenten Krankheit	lebt	

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
3.	Bernays	Mehrgebärende, Placenta praevia, starke Blutung, typischer Kaiserschnitt, 12 tiefe, die Decidua mitfassende, 4 oberflächliche Nähte	Heilung	lebend geboren † nach einigen Stunden: Offenbleiben des Foramen ovale?	eodem loco.
4.	R. v. Braun	Operation einer VIII para im 8. Monat der Schwangersch.; Tumor im Douglas. irreponibl. Prolaps mit Oedem in Folge Kompression des Cervix zwischen Tumor und vorderer Beckenwand. Glanduläres Kystom	lebt	lebend geboren † am 3. Tag an Atelectase (Frühgeburt)	Centralbl. f. Gyn. 1895, pag. 351. s. Referat.
5.	Derselbe	29jähr. VIII Gebärende, 7 Geburten mit todten Kindern. Seit 3 Tagen in der Geburt, Dehnung des unteren Uterinsegmentes Beckenlumen verlegt durch Tumor, der für eine Dermoidcyste gehalten wurde, sich aber als das stark vergrösserte linke Horn eines Uterus bicornis erwies	Heilung nach Phlegmasia alba dolens duplex	lebt	Centralbl. f. Gyn. 1895, pag. 581. Wien. geb. Ges.
6.	Decio	Eklampsie bei einer 23j. I p.	Heilung	†	Annali di Ost. e Gin. 1896, Nr. 1.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
7.	Drossbach	Osteomalacie, Erkrankung 8 Jahre alt, Grösse 126 cm, 37 j. I p. Zeit zur Frühgeburt versäumt. Beckenmaasse 28. 24. 27. 18. Conj. 9 cm, typische Operation, 15 Seidenknopfnähte. Operation auf d. Lande unter erschwerenden Umständen mit einem Assistenten und der Hebamme ausgeführt	† nach 2 Tagen, Peritonitis	lebt	Münch. med. Woch. 1895, Nr. 23.
8.	Duncan, W.	Krebs des Rektum bei einer 26jähr. II para. Wegen des Krebses war die inguinale Coeliotomie 12 Monate vorher gemacht worden. Orangegrosse Mastdarmgeschwulst. Operation am Ende der Schw. vor Beginn der Geburt. Keine Cervixkompression	lebt	„	Lancet 1895 Februar.
9.	Everke (Bochum) 8. Fall	I para schwere Eklampsie, seit 12 Stunden bewusstlos. Seitliche Incisionen in den Muttermund, Forceps nicht anzulegen. Deshalb bei lebensfrischem Kind Sectio caesarea nach Sänger's Methode	† im Coma 15 Std. p. o.	„	Briefl. Mittheilung.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
10.	Franta (1891—1893 Nachtrag)	platt rhach. Becken, C. d. 86, C. v. 7 cm, relative Indikation, 28j. I p.	Heilung	lebt	Sammelreferat von Vavra Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 378.
11.	Derselbe	platt rhach. Becken, C. v. 6,8 cm 22j. I p., relat. Indikation	"	"	
12.	Derselbe	allgem. verengt. platt rhach. Becken, C. v. 5,8 cm, absolute Indikation	"	"	
13.	Frey (1894)	Halbseit. Beckenverengung in Folge Nekrosis ossis ilei dextri. 28j. I p., relative Indikation. Operation mit Uterusnaht und Unterbindung beider Tuben	"	"	Am. Gyn. and Obst. journ. May 1895. pag. 579.
14.	Graefe M. (1895)	Vaginofixatio uteri nach Mackenrodt, Querlage des Kindes, schwerste Geburtsstörung, Unmöglichkeit der Wendung, Eklampsie	"	"	Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 473.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
15.	Goubaroff	23j. Ip. vor vier Jahren Ventrofixatio, wobei 3 Silknähte durch den Uterus gelegt wurden. Querlage, unmögliche Eröffnung des Collum, starke breite Verwachsung des Uterus mit der Bauchwand. Laparotomie, Durchtrennung der Stränge. Sectio caesarea.	Heilung	lebt	Arch. de Tocol. et de Gyn. 1895. 11.
16.	Harrigan	ältere Erstgebärende mit engem Becken, lange Geburtsdauer, Erschöpfung, relative Indikation	† 20 Stunden p. o. Embolie	„	Am. Gyn. and Obst. journ. Sept. 1895 Bd. VII, Nr. 3.
17.	Hertzsch	32jähr. Frau, vor 8 Jahren Frühgeburt mit † Kind. Grosses, das Becken ausfüllendes Myom, dessen Entfernung aus dem kleinen Becken nicht gelingt. Oophorektomie. Vernähung der Uteruswunde mit 9 tiefen und 5 halbtiefen Nähten. Peritonealnaht fortlaufend mit Hanf	„	„	Centralbl. f. Gyn. 1895 pag. 802.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
18.	Kwasniewski 3. u. 4. Kaiserschnitt an derselben Frau	allgem. verengt. platt rhach. Becken, C. v. 6,2 cm. 1. Kaiserschnitt 1886. 2. Kaiserschnitt 1888 (Zwillinge) (B. S. Schultze). 3. Kaiserschnitt 1890 (Zweifel). 4. Kaiserschnitt 1893 (B. S. Schultze)	Heilung	lebt	Inaug.-Diss. Jena 1894 Fromman'sche Buchhandl.
19.	Lauro	Beckenenge, C.v. 4,8 cm. Verfasser hat in diesem Falle absichtlich die Sterilisirung der Frau unterlassen Ist dieselbe nothwendig, sollen die Tuben am uterinen Ende ligirt werden	„	„	Atti della soc. ital. di Ost. e Gin. 1895.
20.	Lehmann (Operateur Pernice) 5. I. 1895.	36j. II p. Erste Geburt durch Perforation beendigt; allgem. verengt. Becken C. d. 9,5, C. v. 7,75. Hängebauch. Narbenstenose des Muttermundes. Typische Operation nach Eventration des Uterus. 5 Tage p. o. Ileus, weswegen der Leib noch einmal geöffnet wurde. Keine Peritonitis. Ursache: Darmlähmung	† am 6. Tage an Peritonitis in Folge der II. Operation	-	Inaug.-Diss. 1895 Greifswald C. Sell. s. Ref.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
21.	Löhlein	rhachitische Zwergin mit einer C. v. von 6 cm. I. Kaiserschnitt 1890, II. Kaiserschnitt 1891, III Kaiserschnitt 1895. Die ersten beiden Kinder waren wieder gestorben.	Heilung	lebt	Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gynäk. 1895. s. Referat pag. 675.
22.	Ludwig 1895 Klinik Chrobak	I p. Kyphotisches Becken mit Exostosen, absolute Verengerung des Beckenausganges; Grenze der absoluten Indikation. Dazu chronische Periostitis an der hinteren Symphysenfläche u. ihrer Umgebung	„	„	Centralbl. f. Gyn. 1895 pag. 539.
23.	Monprofit 1895 (3 Fälle)	Komplikation der Schwangerschaft mit einem das Becken fast ausfüllenden Myom. 3 mal vorher Abortus, Beginn der Geburt abgewartet, Kaiserschnitt in der Wohnung der Kranken. Myom sitzt gut gestielt im Becken eingekeilt, wird abgebunden. Sect. caesarea ohne Störung. Verf. hat in weiteren 2 Fällen den Kaiserschnitt ebenfalls mit Erfolg für Mutter und Kind ausgeführt	„	„	Arch. prov. de chir. 1895 Nr. 10.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
24.	v. Ott berichtet v. Frau Fedorowskaja-Wiridarskaja (II. Kaiserschnitt).	Wiederholter Kaiserschnitt. 37j. XIIp. I. u. III. spontan, kleine † Kinder, II. u. IV. spontan, Kinder † bald p. o., V. u. VI. Zange † Kinder, VII. u. IX. Perforation, VIII. Frühgeburt künstl. † Kind, X. Kaiserschnitt (Prof. Balandin) lebendes Kind, Kastration. XI. Schw. Perforation. 3 Jahre später jetzige XII. Schw. C. d. 8,5. Frühgeburt ohne Erfolg eingeleitet, dann bis zum Ende der Schw. gewartet. Sect. caesarea. Reste von Ovarialparenchym vollends entfernt	Heilung	lebt	Geb. Ges. zu St. Petersburg Febr. 1895. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. III, Heft II.
25.	Pinzani	20j. IIp. 1 Jahr vorher Salpingo-oophorectomia sinistra und Ventrofixatio. Wegen Fixation des Uterus kein Geburtsfortschritt trotz kräftigster Wehen	„	„	Atti della societ. Ital. di Ost. e Gin. 1895.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
26.	Rapin (s. diesen Bericht 1894, pag. 784, Nr. 30.)	41 j. Frau, einmal schwer mit Forceps u. † Kind entbunden, einmal Frühgeburt mit Erfolg, dann mehrere Aborte. Vor einem Jahre Ventrofixatio. Allgem. verengtes platt-rhach. Becken, 8 bis 10 cm lange breite Adhäsion des Uterus an der vord. Bauchwand. Querlage, ungenügende Erweiterung, Temperatursteigerung. Kaiserschnitt konnte der Narbe wegen fast extraperitoneal gemacht werden. Aponeurose, Narbengewebe u. Uterusmuskel werden mit Katgut genäht, die Bauchwunde fortlaufend vereinigt. R. wünscht bei Ventrofixatio die Annähung des Uterus in grosser Ausdehnung zu machen	Heilung	lebt	Revue méd. de la Suisse rom. 1895, Nr. 4.
27.	Rieppi	Ip. Beckenenge C. v. 6 ½ cm. Kastration zugleich mit der Sectio caesarea	„	„	Annali di Ost. e Gyn. 1895, Decembre.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
28.	Sänger 1895	32j. IVp. 3mal o. K entbunden, 3 Aborte, der letzte nach Angabe vor 2 Jahren, 8 Monate bettlägerig, Bluterguss in die Bauchhöhle. Jetzige Schw. ohne Störung bis zum Ende. Geburtshinderniss wurde gebildet durch Residuen einer abgelaufenen Haematocele bez. eines Haematoma pelvis. Entfaltung der Uterusöffnung unmöglich. Cervixüberdehnung, daher Kaiserschnitt. Untersuchungsbefund der an Stelle der rechten Adnexe sitzenden Schwielen etc. voll bestätigt. Sänger's 13. Fall. Alle Mütter genesen, 12 Kinder erhalten.	Heilung	lebt	Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 21
29.	Derselbe März 1895	39jähr. VIp. im Jahre 1893 wegen Portiocarcinoms behandelt (Ausschabung u. Ausbrennung). Narbige Atresie des Cervix. Krebsige Infiltration des l. Parametriums	Heilung von der Operation. † nach 4 Wochen an allgemeiner Drüsencarcinose, otitis media purulenta, und Pleuritis mit Pneumonie	„	Mündl. Mittheilung (klin. Protokoll) 1895.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
30.	Salus (Klinik Rosthorn) 1895	32j. Ip. schräg verengtes Becken, bedingt durch Ankylose im Ileosakralgelenke mit gleichzeitiger Hüftgelenksluxation derselben Seite, relative Indikation, allgemeine Verengerung des Beckens, Wunsch nach einem lebenden Kind. Operation typisch	Heilung	lebt	Arch. f. Gyn. Bd. 51, pag. 1.
31.	Samschin	absolute Indikation Conj. ext. 15, C. d. 7. Kein Gummischlauch. Beide Tuben zwischen zwei Ligaturen theilweise resecirt	„	„	Mon. f. Geb. u. Gyn. 1896, Bd. III Nr. 2. Geburtsh. Ges. zu St. Petersburg.
32.	Smyly	2. Kaiserschnitt an derselben Frau. Indikation nicht angegeben. Uterus-Narbe sehr dünn, wird exstirpirt. Naht dicht, gute Kontraktion	† an Peritonitis (Darmverletzung) am 4. Tag	„	Dublin. journ. of med. scienc. 1895.
33.	Tarnier Nachtrag 1889 u. 1893	37j. VIp. Frühere Geburten spontan mit grossen Kindern. Indikation: Collum carcinom. Uterusnaht, Drainage nach der Scheide	Heilung	„	Nouv. Arch. d'obst. et gyn. 1895, May pag. 177.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
34.	Tarnier Nachtrag 1889 u. 1893	VIp mit Collumkrebs. Schwierigkeit der Uterusnaht wegen Fixation des Uterus	Heilung	lebend geboren † an den Folgen einer nicht erklärten Hirnblutung	Nouv. Arch. d'obst. et gyn. 1895, May pag. 177.
35.	Derselbe	38j. Ip. Grosses, das Becken ausfüllendes Fibrom. Langsam beginnende Geburt, zeitiger Wasserabfluss, Absterben des Kindes kurz vor der Operation	† an Lungenembolie am 6. Tage. Keine Infektion	†	Nouv. Arch. d'obst. et gyn. 1895, May pag. 177.
36.	Derselbe	Ip. Osteomalacie und starke Beckenveränderung	Heilung	lebt	
37.	Derselbe	2. Kaiserschnitt an derselben Frau. T. wollte jetzt Ovarien entfernen, was aber verweigert wurde	„	„	
38.	Thorne 1894	28j. Ip. hochgradig plattes Becken, C. v. 4 cm, absolute Indikation	„	„	Occident. med. Times 1894, September.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
		Sectio caesarea post mortem.			
1.	Bäcker (1894)	Lungenödem der Mutter, Aufnahme der Sterbenden in die Klinik zu Budapest. Sect. caes. unmittelbar nach eingetretenem Tod	†	lebt	Ref. Monatsschr. f. Geb. 1896 Bd. III Januar Referat von Toth.
2.	Dohrn	39j. Ip. schwere Eklampsie; schwerster Zustand, zahlreiche Anfälle. Sect. caes. zur Rettung des wenn auch kleinen Kindes (28. bis 29. Woche) $2^{1}/_{2}$ Minuten post mortem.	†	† tonische Muskelkontraktur	Centralbl. f. Gyn. 1895, pag. 497.
3.	Hoffmann	36j. IVp. Eklampsia gravissima im 8. Monat der Schwangerschaft. 10 Min. nach dem Tode Sect. caes.	†	lebend geboren † nach 25 Stunden an Lebensschwäche	Centralbl. f. Gyn. 1895, pag. 1319.
4.	v. Steinbüchel	23j. Ip. Eklampsie nach Geburtsbeginn, C. d. $12^{1}/_{2}$ cm, C. v. $10^{3}/_{4}$ cm. Lebendes grosses Kind. P. 120, Temp. 42,5. Tod der Mutter im Coma. Kind nicht gerettet trotz sofortiger Operation	†	† Intrauterine Leichenstarre	Wien. med. Woch. 1895, Nr. 9.

Zu Braun's (4) Fall von Operation im achten Monat der Schwangerschaft wurde in der Diskussion die Frage erörtert, ob es nicht möglich gewesen wäre, die Ovariotomie zu machen und die

Schwangerschaft zu erhalten. Dies wurde auch in Aussicht genommen, es gelang aber nicht, ohne vorherige Verkleinerung des Uterus die Cyste, über deren Verwachsungen auch nichts Bestimmtes festzustellen war, zu entwickeln. Auch wurde gefürchtet, dass durch Kompression der Uterinae bei längerer Eventration des Uterus das Kind durch vorzeitige Aspiriation Schaden leiden könnte. (G. und R. v. Braun.)

Davis (9) hält den Kaiserschnitt entgegen der Symphyseotomie dort angezeigt, wo es sich um ein ausgesprochenes Missverhältniss zwischen Kopf und Becken handelt und wo die Scheide ungenügend entwickelt ist. Bei Verheiratheten, welche die Gefahr einer erneuten Schwangerschaft eingehen wollen, ist der klassische Kaiserschnitt zu machen, bei schwacher Konstitution und Neigung zu wiederholter Schwangerschaft zieht Davis die Porro'sche Operation vor.

Eine von Démelin-Paris (10) veröffentlichte Statistik der Fälle von konservativem Kaiserschnitt und Porro-Operation seit 1887 ergiebt von ersteren 164 Operationen mit einer Sterblichkeit der Mütter von 22 %, von 2 % der Kinder.

Von den Porro-Kaiserschnitten (55 Fälle) beträgt die Mortalität der Mütter 23, die der Kinder 50 %. Verf. weist aber zahlengemäss nach, dass innerhalb der letzten Jahre, von 1890 und 1893 an die Mortalität der Mütter erheblich gesunken ist: Kaiserschnitt 16 %, Porro 10 %. Die besten Erfolge sind in den Fällen zu verzeichnen, wo entweder kurz vor Eintritt der Geburt oder kurz nachher operirt wurde und wo die Operation nur kurze Zeit in Anspruch nahm. Im Allgemeinen wird, sobald es sich nicht um bereits bestehende Infektion oder um schwere Blutungen nach Entfernung des Kindes handelt, der konservative Kaiserschnitt dem Porro vorzuziehen sein. In den der Statistik zu Grunde liegenden Fällen handelte es sich 94 mal um Beckenanomalien (75 rhachitische), 19 mal um Fibrome, 11 mal um Krebs, 12 mal um Eierstocks- und Beckengeschwülste, 13 mal um Eklampsie, die übrigen Fälle waren indizirt durch Dystokie, Stenose der Scheide, Mastdarmkrebs, in vier Fällen wurde die Sectio caesarea post mortem ausgeführt. Die wegen Beckenenge operirten Fälle (74) ergaben eine Mortalität der Mütter von 14 %, der Kinder von 15 %; die 17 Porro-Fälle 25 : 50. Letztere Operationen, wegen Fibromen ausgeführt, geben laut Statistik eine geringere Sterblichkeit. Die Eklampsie gilt in Frankreich nicht als Indikation zum Kaiserschnitt. Bei Krebs giebt der erhaltende Kaiserschnitt bessere Erfolge als der Porro.

Dudley (14) macht bei der Sectio caesarea einen möglichst kleinen Bauchschnitt, lässt den Uterus in situ und näht die Uterus-

wunde fortlaufend mit Katgut. Er berichtet über drei nach dieser Operation gut verlaufene Fälle (s. Tabelle). Die fortlaufende Katgutnaht, welche ja auch anderwärts — mit Erfolg und Misserfolg — angewendet wurde, zieht Dudley den Knopfnähten mit Seide vor, weil sie die Uteruswunde besser schliesst, Sekretaustritt und kleine Blutergüsse zwischen den Wundrändern verhindert, die Wunde im Ganzen verkürzt, weil die Naht bis zum Peritoneum eine versenkte ist, die Eversion der Wundränder vermeidet und bei sorgfältiger Vorbereitung des Katguts aseptisch wie die anderen Nahtmethoden ist. Asepsis und langsame Resorption vorausgesetzt — Dudley nimmt für letztere 8 bis 9 Tage an — verhütet diese Naht auch Adhäsionen zwischen Uterus und Bauchwand — alles Vorzüge, welche wiederholt von Freunden des Katguts und der fortlaufenden Naht hervorgehoben, von deren Gegnern nur mit Ausnahmen anerkannt werden.

Zu erwähnen ist noch, dass das Operationsfeld bis zur Eröffnung der Uterushöhle mit heissem abgekochten Wasser berieselt wird, nach Eröffnung des Uterus bis zum Schluss seiner Wunde wird heisse Sublimatlösung 1:5000 verwendet, dann wieder reines Wasser.

Zum Fall Samschin (s. Liste Nr. 31) bemerkt in der Diskussion v. Ott, dass die Tubenresektion zur Zeit nur bei strikter Indikation gemacht werden sollte, da der wiederholte Kaiserschnitt keine wesentlichen Gefahren mit sich brächte, auch könne man die nächste Schwangerschaft durch den künstlichen Abortus unterbrechen, falls der Kaiserschnitt nicht wiederholt werden dürfte. Die einfache Ligirung der Tuben sei der doppelten vorzuziehen.

Löhlein (29). Nachdem die Symphyseotomie unter dem Schutz der Asepsis in der Reihe der bei engem Becken in Frage kommenden Operationen eine gesicherte Stellung eingenommen hat, ist es nothwendig, ihr Verhältniss zum Kaiserschnitt und zur künstlichen Frühgeburt klar zu stellen. Nach den bisherigen Erfahrungen über die Symphyseotomie ist man nicht berechtigt, die ganze, wohl durchdachte und wohl begründete Therapie der Beckenenge um dieser Operation willen aufzugeben, sowohl die künstliche Frühgeburt als der relative Kaiserschnitt bleiben zu Recht bestehen, wohl aber darf man den Symphysenschnitt als ergänzende Operation den anderen einreihen. Als untere Grenze der für die Symphyseotomie in Frage kommenden Beckenenge gilt eine C. v. von 6,5—8, bei allgemein verengten Becken mit starken Kindern eine C. v. von 8,5—9 cm. Bei stärkeren Graden von Beckenenge und vor allem dann, wenn man mit grösster Sicherheit auf ein lebendes Kind rechnen soll tritt der Kaiserschnitt an

Stelle der Symphyseotomie und besonders dann, sobald dessen aseptische Ausführung vorausgesetzt werden darf. Ist Asepsis — wie häufig in der Privatpraxis, wo oft nicht immer einwandsfreie Untersuchungen oder Entbindungsversuche vorausgegangen sind — nicht sicher anzunehmen, dann darf der Arzt, sobald er die Technik der Symphyseotomie kennt und beherrscht, die Operation auch in der Privatpraxis vornehmen. Liegen alle Voraussetzungen günstig, so ist der Kaiserschnitt als die vollendetere, allen Anforderungen durch einfache und klare Technik genügende Operation der Symphyseotomie vorzuziehen. Löhlein geht dann auf die Unterscheidung zwischen absoluter und relativer Indikation des Kaiserschnittes gerade im Verhältniss dieses zur Symphyseotomie ein. Durch letztere wird die absolute Indikation des Kaiserschnittes in einzelnen Fällen wohl beeinflusst, da ja durch die Symphysentrennung auch das absolut zu enge Becken weiter und die Entbindung durch die Embryotomie erleichtert wird. Löhlein unterscheidet zwischen dem ärztlichen Verhalten bei sicher abgestorbener und bei lebender Frucht. Im ersteren Fall kommt die Sectio caesarea nur ausnahmsweise und nur aus ganz individuellen Rücksichten in Betracht (exzessive Fruchtentwickelung bei Beckenenge höchsten Grades, Stenose der Weichtheile neben Beckenenge u. dgl.). Im zweiten Fall ist zu entscheiden, ob die Frucht noch völlig intakt ist, namentlich keine Entbindungsversuche gemacht worden sind, oder ob das Kindesleben gefährdet ist bez. Zangen- oder Wendungsversuche vorausgegangen sind. Bei lebender, intakter Frucht und einer vera von 6,5 cm und darunter ist der Kaiserschnitt indizirt, im anderen Fall die Symphyseotomie ins Auge zu fassen. Der Wunsch nach sicher lebenden Kind oder dessen abnorm kräftige Entwickelung bei gleichzeitig hochgradig allgemein verengtem Becken wird aber auch hier noch dem Kaiserschnitt den Vorzug lassen, wenn nicht sichere Infektions - Erscheinungen bereits vorhanden sind.

Ein Becken von 7—8,5 cm, bei allgemeiner Verengerung bis 9 cm vera indizirt auch heute noch die künstliche Frühgeburt, kommen die Schwangeren rechtzeitig dazu, so kann bei einfach platten Becken die untere Grenze noch etwas geringer sein, sobald spätestens in der 35. Woche die Geburt erfolgen kann. (S. Kapitel „künstliche Frühgeburt".)

In der Giessener Klinik wurden innerhalb der letzten sechs Jahre mit der Frühgeburt sehr gute Erfolge erzielt. Unter 37 Operationen (31 bei räumlichen Missverhältnissen), war kein Todesfall und keine

ernstliche Störung im Wochenbett zu beobachten. 58 % der Kinder wurden lebend und gesund entlassen. In der Privatpraxis sind die Erfolge für die Kinder viel besser.

Die Vorschläge, durch passende Ernährung der Mutter die Fruchtentwickelung zu beeinflussen, sind wohl zu beherzigen und solche Versuche besonders bei platten Becken nahe an der unteren Grenze von 7 cm vera entschieden zu wiederholen. Die künstliche Frühgeburt ist dann damit zu kombiniren. Die Kombination derselben mit der Symphyseotomie wird nur in den seltensten Fällen, wo die Frühgeburt zu spät eingeleitet wurde, in Frage kommen, planmässig dürfen beide Verfahren nicht kombinirt werden.

Kaiserschnitt nach Porro.

1. Abel, Eine neue Indikation zur Sectio caesarea nach Porro. Berl. med. Gesellsch. Sitzg. 26. II. 1896.
2. Casati (Ferrara), Porro'scher Kaiserschnitt. Raccoglitore med. April. Ref. Centralbl. f. Gyn., Nr. 36.
3. Chiarleoni, Zwei Porro'sche Kaiserschnitte wegen Osteomalacie. Rassegna di Ost. e Gin., Nr. 8.
4. Davis, Kaiserschnitt und Symphyseotomie. Med. record. May.

4a. Doorman, J. D., Konservative Sectio caesarea mit Entfernung eines im kleinen Becken verwachsenen subserösen Fibromyoma uteri. Nederlandsch Tydsch. v. Geneesk. Vol. II, Heft 19.

5. Dunn (Minneapolis), Zwei Fälle von Kaiserschnitt nach Porro. Northwestern Lancet 1894, August 15. Ref. Centralbl. f. Gyn., Nr. 36.
6. Guermonprez, Hysterectomie abdominale totale substituée à l'opération de Porro. Arch. de Tocol. et Gyn. Sept. Vol. XXII, Nr. 9.
7. Hirst, Barton Cook., Clinical Notes. III. Report of a Caesarean section and of two Symphyseotomies. Am. Journ. of Obst. July.
8. Ludwig, Sectio caesarea (Porro) bei übermässig entwickelter faultodter Frucht. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 3.
9. Neugebauer, Die heutige Statistik der Geburten bei Beckenverengerung in Folge von Rückgratskyphose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Heft I, Nr. 4, pag. 317.
10. Perlis, Zwei Porro-Operationen bei kyphotischem Becken. „278 Geburten." Kijw (russisch). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 6, pag. 658.
11. Pinzani, Vier geburtshilfliche Laparotomien. Atti della soc. ital. di Ost. e Gin. Centralbl. f. Gyn. 1896, pag. 261, Nr. 9.
12. Price, M., A Porro Operation. Transact. of the Phil. Obst. Society. The Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VII, pag. 396.

13. Prochownick, Sectio caesarea nach Porro. Aerztl. Verein Hamburg. Mai 1894. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage Nr. 8, pag. 56.
14. Robinson, B., Porro-Operation. Transact. of the Chicago Gyn. Soc. Am. Gyn. and Obst. Journ. August, pag. 170.
15. Sänger, Porro-Operation wegen Myoms. Geb. Ges. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn., pag. 802.
16. Strassmann, Kaiserschnitt nach Porro. Ges. f. Geb. Berlin 28. V. 1895 Berl. klin. Wochenschr., pag. 1015.
17. Teuffel, III. Kaiserschnitt an derselben Frau („Beitrag zur Lehre von der Schwangerschaft bei abnorm fixirtem Uterus.") Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 3, 1896.
18. Tschudy, Sectio caesarea nach Porro bei Uterus didelphys. Arch. f. Gyn. XLIX, pag. 471.
19. Velde, Ein Fall von absolutem Geburtshinderniss nach Vaginofixatio uteri (Porro-Operation). Berl. klin. Wochenschr., Nr. 36, pag. 793.
20. Villar, F., Rupture de l'utérus et de la vessie au cours du travail; laparotomie, opération de Porro; suture de la vessie. Gaz. hebd. de sc. méd. de Bordeaux. Vol. XVI, pag. 51.

Kaiserschnitt mit nachfolgender Totalexstirpation des Uterus.

1. Dohuschewskaja, Frau Dr., Kaiserschnitt bei Carcinom des Cervix mit nachfolgender totaler Uterusexstirpation. Geb. Ges. zu St. Petersburg. Sitzung vom 16. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1896, Nr. 2, Bd. III.
2. Fehling, Totalexstirpation wegen Collumkrebs im VII. Monat der Schwangerschaft. Vorher Porro. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. II, Heft V.
3. Rieppi, Quattro operazioni complementari di taglio cesareo. Annali di Ost. e Gin., Nr. 12.
4. Schauta, Sectio caesarea mit abdomineller Totalexstirpation. Geb. Ges. Wien. 26. III. Ref. Monatsschr. f. Gyn. Bd. II, pag. 152.

Liste der Kaiserschnitte nach Porro 1895 und Nachträge.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
1.	Abel (1894)	II p., handbreite Adhäsion des Uterus an der vorderen Bauchwand. Uterus hochstehend, Entfaltung des Muttermundes und Entbindung per vias naturales unmöglich. Laparotomie, Uterus nach Lösung der Adhäsionen eventrirt und da der konservative Kaiserschnitt abgelehnt worden war wegen Gefahr späterer Schw. Porro. In diesem Fall war vor 5 Jahren die Portio amputirt und dann der Uterus ventrofixirt worden	Heilung	tief asphyktisch nicht wiederbelebt	Berl. med. Gesellsch. 26. Febr. 1896.
2.	Casati (Ferrara)	Rhachitische Erstgebärende, C. v. 5 cm, drei Tage in der Geburt Fieber. Frucht abgestorben. Vagina gangränös, Blase durch putriden Harn ausgedehnt. — Eine p. o. bleibende Blasenscheidenfistel wurde später mit Erfolg geschlossen	Heilung	†	Raccoglitore med. 1895, April.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
3.	Chiarleoni	Beide Fälle operirt wegen absoluter Beckenenge nach Osteomalacie	Heilung	lebt	Rassegna di Ost. e Gin. 1895, Nr. 8.
4.	Derselbe	In Fall 1 hatte die Krankheit unabhängig von der Schwangerschaft begonnen, in Fall 2 war die Osteomalacie nicht schlimmer geworden. Besserung derselben p. o.	„	„	
5.	Davis (Philadelphia)	Beckenenge, C. v. 7³/₄ cm, unverheirathete Person ohne Familie	„	„	Med. record. 1895. May.
6.	Dunn (Minneapolis)	Portiocarcinom, Infiltration des Beckens mit Krebs	„	† vorher abgestorben	Northwest. Lancet 1894, August.
7.	Derselbe	Absolute Beckenenge bei einer Zwergin. Zwillingsschwangerschaft. Asphyxie des 2. Kindes nicht zu heben. In beiden Fällen extraperitoneale Stielversorgung.	„	1 Kind lebt	
8.	Franta (Prag)	38j. VIIIp. absolut verengtes osteomalac. Becken. 6 Tage nach Beginn der Geburt operirt, Tetanus uteri. Fieber. Inkomplete Uterusruptur. Extraperiton. Stielbehandlung	† nach 3 Tagen an Peritonitis	†	Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. I. pag. 377.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
9.	**Franta** (Prag)	36j. IVp. Osteomalacie, übelriechendes Fruchtwasser. Stiel versenkt.	† nach 2 Tagen an Peritonitis	lebt	**Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 377.**
10.	**Hirst** **Barton Cook**	I p. enges Becken Conj. 7,5 cm. Nabelschnurvorfall, grosses lebendes Kind, lange Geburtsdauer. Damit bis zum Beginn der Operation der tiefer tretende Kopf die Nabelschnur nicht komprimirte, Trendelenburg'sche Hochlage. Porro. Versenkung des Stumpfes. (10. Fall Hirst's.)	Heilung	„	**Am. Journ. of Obst. 1895, July.**
11.	**Krassowsky** citirt von Perlis	Uterusruptur bei kyphotischem Becken	?	?	l. c.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
12.	Ludwig (1895, Sept.) Chrobak's Klinik	45j. XIV p. Frühere Geburten normal, sehr grosse Kinder. In dieser Schw. starb das Kind 13 Tage vor dem Ende derselben ab. Viel Fruchtwasser, Kopf ausserhalb der Klinik mittels Zange entwickelt, Rumpfgeburt unmöglich wegen übermässiger Entwickelung und Maceration, Erschöpfung, Fieber. Wendung war gelungen, Extraktion gelang nicht, weil die Extremitäten ausrissen. Porro. Gewicht des Kindes auf 7700 g geschätzt	Heilung	†	Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 3.
13.	Perlis	4(j. IIIp. Die ersten Entbindungen durch Perforation und Kranioklasie beendigt. Lumbosakrale Kyphose. Uterusruptur, Laparotomie. Breiter Querriss in der hinteren Uteruswand. Amputatio uteroovarica.	„	†	Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 658. Nachtrag zur Arbeit Neugebauer's.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
14.	Pinzani	X p. Kraniotomie wegen Hydrocephalus. Erscheinungen der Uterusruptur mit äusserer Blutung. Laparotomie. Hämatom im l. Ligamentum latum Porro	Heilung	†	Atti della soc. ital. di Ost. e Gin. 1895.
15.	Derselbe	25j. I p. Rhachitis. Durch vorausgegangene Entbindungsversuche war die Geb. schon infizirt. Endometritis, kompleter Dammriss, infizirte Wunden. Daher Porro	† am 20. Tage p. o. Pyämie nach Beckeneiterung	?	dto.
16.	Derselbe	34j. V p. Carcinoma colli uteri et vaginae. Porro nach spontan eingetretener Geburt	Heilung 3 Monate später † an den Folgen des Carcinoms	lebt	dto.
17.	Price	27j. Zwergin, seit 2 Tagen in der Geburt. Porro unter bester Assistenz und nach genügender Vorbereitung	Heilung	„	The Americ. Gyn. and Obst. Journ. 1895, Bd. VII, pag. 396.
18.	Prochownick	30j. Frau mit einem weichen Beckentumor. Indicatio vitalis. Reichlicher Ascites. Myxosarcoma ovarii sinistri, reich vaskularisirt. Uterus konnte nicht erhalten werden. Drainage nach Mikulicz	† am 10. Tage p. o. an Verblutung aus einem Ulcus ventriculi	Zwillinge von 41 u. 45 cm Länge	Deutsch. med. Woch. 1895. Vereinsbeilage Nr. 8, pag. 56.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
19.	**Robinson**	Beckenenge, Fieber, 120 Puls, früher Wasserabgang. Entbindung per vias naturales nur möglich durch Evisceration. Daher Porro. Stumpf mit Peritoneum bedeckt und versenkt	Heilung	lebt	Am. Gyn. and Obst. Journal. August 1895, pag. 170.
20.	**Sänger**	32j. Ip. Neben einer Anzahl kleiner ein fast kindskopfgrosses Myom im rechten unteren Uterinsegment. Missed labour. Porro.	„	„	Geb. Ges. zu Leipzig 1895. Centralbl. f. Gyn. pag. 802.
21.	**Strassmann**	Verlegung der Geburtswege in Folge vaginaler Coeliomyomektomie mit Vaginofixatio uteri. Es hatte sich eine das Becken ausfüllende vorn und links des Portio befindliche Aussackung des schw. Uterus gebildet. Kopf im Becken, Nabelschnurvorfall. Kolpeuryse ohne Erfolg. Später Eklampsie, Tetanus und drohende Uterusruptur. Porro.	† 1½ Stunde p. o. an Anämie	†	Ges. f. Geb. 28. V. 1895 in Berlin. Berl. klin. Woch. pag. 1015. 1895.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
22.	Teuffel (1895 11. VII.)	Frau bereits zweimal durch Sectio caesarea entbunden. (1885 von Sänger und 1894 von Teuffel). Jetziger Kaiserschnitt ausgeführt am Anfang des VII. Monats wegen frühzeitiger Verdünnung und Ulceration der Haut in der Nahtlinie und der Uteruswand. Drohende Ruptur, Laparotomie. Vorn keine Verwachsung, dagegen rechts in der Gegend der 2. Kaiserschnittsnarbe ausgedehnte Verwachsung, in der die rechten Adnexe aufgegangen schienen. Ausschälung eines subserösen Myoms, dann Eventration u. Porro. Drehung des Uterus um mehr als einen rechten Winkel nach rechts. Die anscheinend überdehnte Narbe war die gedehnte nach vorn gerückte linke Uteruswand	Heilung	lebte einige Stunden	Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 240.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
23.	Tschudi Zürich	Uterus didelphys bei einer 30j. I p. Tetanus uteri, Stenose des Os ext. Drohende Uterusruptur	Heilung	asphyktisch, wieder belebt, † nach 24 Stunden	Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 473.
24.	Velde	38j. II p. 1893 vaginale Myomektomie, Kolporrhaphie, Vaginofixatio. 1895 zweite Schw. Nabelschnur-Vorfall. Eklampsie. Wendung gelingt nicht. Drohende Uterusruptur. Porro wegen Zersetzung des Uterusinhaltes. Stumpf in die Bauchdecken eingenäht. Also auch hier wie im Fall Strassmann absolutes Geburtshinderniss	† 1 ½ Std. p. o.	†	Berl. klin. Woch. 1895, Nr. 36.
25.	Doorman	s. Ref. pag. 382.	Heilung	lebt	Nederländ. Tydschr. v. Geneesk. II, Nr. 19. 1895.

Kaiserschnitt mit nachfolgender Totalexstirpation des Uterus.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
1.	**Fehling**	32j. VIIp. In der letzten Schw. Blutungen. Carcinoma colli uteri. Porro-Operation im 7. Monat der Schw. und vaginale Entfernung des Stumpfes, da das Carcinom auf die Portio vag. beschränkt und die Parametrien frei waren	Heilung	† bald nach der Geburt an Lebensschwäche	Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 349.
2.	**v. Ott**	Stark entwickeltes Cervixcarcinom im 9. Monat der Schwangerschaft. Geburt p. v. nat. unmöglich. Kaiserschnitt und totale Exstirpation der Gebärmutter	„	lebt	St. Petersburg. geb. Ges. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. III, pag. 166.
3	**Rieppi**	1894. 30j. Ip. Beckenenge C.v. 65. Kaiserschnitt. Starke Blutung. Total exstirpation des Uterus	„	„	Annali di Ost. e Gyn. 1895, Nr. 12.
4.	**Rieppi**	1894. 22j. Ip. C. v. 5,5. Wegen Blutung und der Beckenenge Totalexstirpat.	„	„	Annali di Ost. e Gyn. 1895, Nr. 12. (4. und 5.)
5.	**Derselbe**	1895. Ip. C. v. 4,5. Kaiserschnitt u. Totalexstirpation des Uterus.	„	„	

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
6.	Schauta	43j. XIp. mit absolut verengtem osteomalacischem Becken. Uterus eventrirt. Kaiserschnitt. Abbindung der Parametrien u. der Vagina, Abtrennung des Uterus. Jodoformgaze in die Scheide, darüber Peritonealnaht und Schluss der Bauchwunde. Nach Caruso sind 11 Fälle von Totalexstirpation des schw. Uterus berichtet, worunter einer bei Osteomalacie. Schauta giebt bei völlig aseptischen Personen der abdominalen Totalexstirpation den Vorzug vor Porro im früheren Sinne. In anderen Fällen ist der Porro indizirt.	Heilung	lebt	Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 152. Geb. Ges. zu Wien.

Doorman (4a) theilt in extenso die Krankengeschichte einer 37jährigen I para. mit, bei welcher sich ein Tumor im kleinen Becken palpiren liess. Die Diagnose wurde auf ein Fibromyoma interstitiale uteri gestellt, welches unbeweglich, den Beckeneingang so stark verengerte, dass die Geburt des lebenden Kindes per vias naturales nicht möglich war, weshalb er sich entschloss, die Sectio caesarea vorzunehmen, und wenn eben möglich zu gleicher Zeit die Geschwulst zu entfernen.

Da der Uterus stark mit dem Tumor verwachsen war und dieser im kleinen Becken vollständig festsass, war es nicht möglich, den Uterus heraus zu wälzen. Beim Einschneiden traf man auf den vorliegenden Rücken des Kindes — Extraktion eines lebenden Kindes — Blutung mässig — Tamponade der Uterushöhle mit Jodoformgaze. — Der Tumor wurde hierauf zum grössten Theile ausgeschält und mit dem Uterus, mit dessen Wand er stark verwachsen war, entfernt. Der Verlauf war ein recht günstiger, sodass Mutter und Kind am 26. Tage die Klinik geheilt verliessen.

Am Schluss fügt Verf. einige Bemerkungen die Operation betreffend hinzu und hebt besonders die Vortheile der intrauterinen Tamponade hervor. (A. Mynlieff.)

Wir führten die Listen über die Fälle von konservativem und Porro-Kaiserschnitt und deren Varianten fort, soweit die Fälle uns zugängig waren, verzichten jedoch auf die Berechnung der Erfolge und Misserfolge. Bezüglich der mehrfach referirten Fälle von Kaiserschnitt nach Vagino- bez. Ventrofixatio uteri behalten wir uns eine eingehendere Besprechung und Kritik für den nächsten Jahresbericht vor. Wahrscheinlich steht uns dann ein weiteres Material zur Verfügung.

Anhang: Varia.

1. Baldwin, J. E., Manual-interference to correct certain undesirable presentations. Am. Journ. of Obst., pag. 95.
2. Brothers, A., A new postural method of treating prolapsus of the umbilical Cord. Am. Journ. of Obst. Dec.
3. Frank, A. Stahl, Concerning the principles and practice of episiotomy. Ann. of Gyn. and Paed. July, Nr. 10.
4. Gelderblom, Die Walcher'sche Hängelage und ihre praktische Bedeutung bei geburtshilflichen Operationen. J. B. Wolters Groningen, Inaug.-Dissert.
5. Küster, P., Ueber die Beweglichkeit der Beckengelenke und die Bedeutung der Walcher'schen Lagerung in der Geburtshilfe. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10.
6. Schrader, Zur Behandlung des Nabelschnurvorfalles. Geb. Ges. zu Hamburg. März 1894. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 4, pag. 105.
7. Strassmann, Aeussere und kombinirte geburtshilfliche Verfahren. Arch. f. Gyn. Bd. XLIX, pag. 124.

Schrader (6) macht zunächst darauf aufmerksam, wie man bei der Blasensprengung zur Verhütung des Nabelschnurvorfalles zu verfahren habe. Nach völliger Erweiterung des Muttermundes wird das untere Uterinsegment von beiden Händen eines Assistenten kräftig gegen den Kopf angedrückt und so der Raum neben dem Kopfe abgesperrt. In der Wehenpause wird nun mittelst Stricknadel die Blase angestochen, die Hände des Assistenten bleiben aber während der nächsten Wehen am Kopf liegen, bis sich der Kopf voll auf den Beckeneingang aufgelegt hat. Dann, wenn nöthig, entsprechende Seitenlage. Betreffs der Therapie macht Schrader den Vorschlag, die Nabelschnur bimanuell zu reponiren; Narkose, Heraufschieben der vorgefallenen Schlinge mit zwei Fingern so hoch wie möglich nach dem Gesicht zu, dann nehmen die Finger der äusseren Hand der inneren die Nabelschnur ab, indem sie von aussen unterhalb der emporgeschobenen Nabelschnur dicht neben den Fingern der inneren Hand fest auf den Kindskopf aufgesetzt werden und nun dicht am Kopf über dem Gesicht zum Kinn in die Höhe gleiten, ohne die Fühlung mit dem Kopf zu verlieren. Es gelang Schrader diese Manipulation in einem Falle sehr gut und war es auffallend, wie sich trotz Bauchdecken und Uteruswand die Hände gegenseitig kontrolliren und unterstützen konnten. Bei Steisslage und Nabelschnurvorfall könnte man auch versuchen, ob durch Umwandlung der Steiss- in Kopflage („fortlaufender Handgriff" Schraders) die Nabelschnur mit nach oben gezogen würde bezw. sie dabei reponiren.

Strassmann (7) erörtert in einer längeren, sehr lesenswerthen Arbeit, wie und wo durch äussere Maassnahmen innere geburtshilfliche Eingriffe ersetzt oder wesentlich ergänzt werden können. Das Feld der äusseren Handgriffe für die Geburt lässt sich nach zwei Richtungen hin erweitern: erstens als entbindende, und zweitens als vorbereitende Operationen, letztere durch Verbesserung der Lage oder Haltung der Frucht oder einzelner Theile derselben. Er weist zunächst den Nutzen der bimanuellen Expression nach Kristeller nach; durch letztere kann häufig die Zange ersetzt werden. Vorbedingung und Indikation sind für die bimanuelle Expression in Narkose dieselben wie für die Zange, ferner ist genaue Diagnose der Stellung und des Tiefstandes des Kopfes nöthig. Die Expression wirkt am günstigsten, wenn der Kopf voll im Becken steht und der Durchtritt durch die Vulva bezw. die letzte Rotation des Schädels sich verzögert. Kleine Incisionen in den Saum des unnachgiebigen Dammes erleichtern den Durchtritt. Die Zange ist vor jedem derartigen Ex-

pressionsversuch vorzubereiten und zurecht zu legen. Zur Expression wird während der Wehe mit beiden Händen Körperende und Rumpf des Kindes umfasst und in der Richtung nach dem Beckeneingang hin gedrängt. In der Wehenpause lässt man eine Hand auf dem Fundus fest liegen. Nach 3—4 maliger Expression lässt es sich beurtheilen, ob dieselbe allein die Geburt beendigen kann. Schrader giebt eine Tabelle über 16 einschlägige Fälle: 11 Schädellagen, 3 Vorderhaupts- und 2 Gesichtslagen, in welchen die Expression gelang. In 12 Fällen waren die Kinder in ernster Lebensgefahr und blieben am Leben, die Asphyxien kamen auf Rechnung des abnormen Geburtsverlaufes; auf die Nachgeburtsperiode und auf das Wochenbett übte die Methode keinen Nachtheil.

Dann beschreibt Strassmann die Expression und den Dammschutz vom Hinterdamm aus bezw. den Hinterdammgriff, welchen er nicht nur nach und bei jeder bimanuellen Expression, sondern auch bei jeder Zangengeburt empfiehlt. In letzteren Fällen wird die Zange, nachdem der Kopf bis zum Durchschneiden herabgezogen ist, abgenommen und nun der Kopf vom Hinterdamm aus entwickelt. (Ref. übt dies Verfahren ebenfalls mit bestem Erfolg seit Jahren und bedient sich sowohl der Fingerspitzen als des Daumens bezw. Kleinfingerballens zum Vordrücken des Kopfes nach der Vulva.)

Betreffs des Hofmeier'schen Handgriffes, das Einpressen und Tieferdrücken des hochstehenden Kopfes in's Becken spricht sich Strassmann dahin aus, dass derselbe in tiefer Narkose in den Fällen versucht werden soll, wo man sich zur hohen Zange entschlossen hat. Der Kopf muss fest mit einem grösseren Segment im Beckeneingang stehen, ausserdem wird die Kreissende in die Walcher'sche Lage gebracht. Die Expression kann dann den Kopf tiefer drängen und die Zange erleichtern, sobald die Beckenverengerung nicht zu stark und das untere Uterinsegment nicht zu stark gedehnt ist.

Dann räth der Verf. zur häufigeren Anwendung der äusseren Wendung auf den Kopf bei Schieflagen und zur manuellen Expression bei Beckenend-, besonders bei Steisslagen (in Narkose). Der nachfolgende hochstehende Kopf wird durch den Martin-Wigand-v. Winckel'schen Handgriff in's Becken gedrängt und dann mittels Veit-Smellie entwickelt. Bei schwieriger Kopfentwickelung leistet die Walcher'sche Lagerung gute Dienste, mit welcher man die Expression mit beiden Händen von aussen verbindet. Dadurch wird oft genug die Perforation erspart. Einschlägige Beispiele sind im Original nachzulesen.

Von den kombinirten Verfahren bespricht Verf. zuerst die Wendung nach Braxton Hicks und deren Erfolge bei Placenta praevia, sodann die kombinirte Wendung bei Querlage mit vorzeitigem Wasserabfluss. Die äussere Hand hat die Hauptaufgabe zu erfüllen, im Querbett gelingt es die kleinen Theile herabzudrängen um einen Fuss zu fassen und dann den Kopf und Rumpf nach oben zu bewegen. Abnorme Schädeleinstellungen und abnorme Haltung der Frucht werden dann bimanuell geändert, wenn eine Indikation zur Geburtsbeschleunigung oder -Beendigung eintritt. Strassmann rechnet zu den ungewöhnlichen Stellungen den tiefen Querstand, die Vorderhauptslagen, die Stirn- und Gesichtslagen und die Hinterscheitelbeineinstellung. Die Ostermann'schen Vorschläge, die Drehung des Hinterhauptes nach vorn während der Zangenextraktion durch Drehung am Rumpf bezw. den Schultern zu begünstigen, können versucht werden bei guter Assistenz; in drei Fällen ist Strassmann dieser Versuch missglückt. Er legt bei Vorderhauptslage die Zange so an, dass die Löffel im anderen schrägen Durchmesser stehen als die Pfeilnaht. Steht der Kopf in der Vulva so sucht er das Hinterhaupt vom Hinterdamm aus auf und übt einen Druck auf dasselbe nach der Symphyse zu aus. So gelingt es meist die ungünstige Haltung zu verbessern. Der in den Weichtheilen ausserhalb des Beckens stehende Kopf ist leicht manuell zu beeinflussen. Auch bei tiefem Querstand wird die Zange im entsprechenden Schrägdurchmesser angelegt und, nachdem der Kopf in der Vulva steht, durch schiebenden Druck von hinten oder von den Seiten her die günstige Drehung des Hinterhauptes unterstützt.

Betreffs der Deflexionslagen, Gesichts- und Stirnlagen verweisen wir auf das Kapitel „Wendung".

Sehr werthvoll ist das kombinirte Manipuliren für die Behandlung der Steisslage. Um bei hoher Steisslage einen heraufgeschlagenen Fuss leicht herunterzuholen geht man mit der inneren Hand bis etwa an die Mitte des heraufgeschlagenen Oberschenkels, fixirt mit der äusseren Hand den Rücken des Kindes und drängt nun den Oberschenkel gegen den Bauch des Kindes. Der Unterschenkel senkt sich dadurch und der Fuss ist leicht zu fassen. Der zuerst von Mantel angegebene Handgriff kann auch bei tiefer stehendem Steiss noch mit Erfolg angewendet werden. Betreffs der äusseren und kombinirten Handgriffe in der dritten Geburtsperiode verweisen wir auf die Originalarbeit.

Symphyseotomie.

Bearbeitet von Dr. Fr. L. **Neugebauer** (Warschau).

(Nicht aufgenommen die bereits im vorigen Jahrgange des Jahresberichtes verzeichneten Aufsätze, dagegen aufgenommen Nachträge, Ergänzungen sowie die Literatur bis zum 1. Juli des laufenden Jahres 1896.)

1. **Arndt**, Zwei Symphyseotomien, davon eine mit tödtlichem Ausgang für die Mutter. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 24.
2. **Audebert**, Étude sur les ruptures des parties molles pendant la symphyséotomie et sur les moyens de les éviter. Bordeaux.
3. **Auvard**, „Trois cas de symphyséotomie pratiqués à la Maternité pendant Août et Septembre". Arch. de Toc. et de Gyn. Décembre, Nr. 12, pag. 905—916.
4. **Ayres**, Zwei Fälle von Symphyseotomie. S. **Davis** (sub. Nr. 19.)
5. **Bar**, Mercredi Médical Nr. 2.
6. **Binaud**, Gehstörungen nach Symphysiotomie und Fisteln. Heilung durch sekundäre Knochennaht. Gaz. méd. de Paris Nr. 14; s. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1077. Mercredi méd. Nr. 14; s. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1146.
7. **Braithwaite**: A case of symphysiotomy. Lancet. Vol. I. Nr. 23. January. pag. 1437.
8. **Branfort**, „Symphysiotomy". Brit. Med. Journ. 15. XII. 1894. S. Rép. Univ. d'Obst. et de Gyn. pag. 228. (15jährige Ipara, Indianerin, trat in die Klinik in Madras acht Stunden nach Wehenbeginn am Schwangerschaftsende bei rigidem Collum nach Blasensprung ein. **Simpsons** Zange vergeblich. Nach Operation mit Messer und Säge Diastase 6—7 cm. Zange, zwei tiefe Seidennähte, mehrere oberflächliche; Gazedrainage im unteren Winkel. Lebendes Kind. Gute Heilung. 32. Tag guter Gang. Leichte Harninkontinenz, Wunde noch nicht ganz geschlossen, kleine Fistel unten. Rachit. Becken mit C. vera von vermuthlich $6^{1}/_{2}$ cm (?).)
9. **Braun**, R. v., Centralbl. f. Gyn. Nr. 13, pag. 352. (Frau im 18. Lebensjahre auf den Steiss gefallen, seither Schmerzen in der Symphyse, in der ersten Gravidität gesteigert, dann geringer, in der zweiten so stark, dass Auftreten mit dem linken Fuss unmöglich, Schmerzen auch im Liegen. Enorme Beweglichkeit in der Schamfuge, linken Art. sacroiliaca. Normalabstand der unteren Symphysenränder beim Gehen $1^{1}/_{2}$ cm. Spontane Geburt, im Wochenbett Nachlass der Beschwerden, Gang gut, Gurt nicht nothwendig trotz Lockerung der Gelenke.
10. **Budin** fand bei einer zum zweiten Male ausgeführten Symphyseotomie Schwierigkeiten bei Ablösung der Weichtheilverwachsungen. Erst nach Durchschneidung desselben Diastase von 3—4 cm. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 3.
11. **Cameron**, Montreal Med. Journ. Vol. XXIV, Nr. 6. (IIpara, erstes Kind lebend mit leichter Zange, jetzt nach vergeblicher Achsenzugzange Sym-

physeotomie, schwere Zange. Beide Scheidenwände zerrissen, mit Silkworm genäht. Mutter und Kind gerettet. Nach acht Monaten Gang als gut erkannt bei Kontrolle.)

12. Casariego, J. u. E. Nunnez, „Primera sinfisiotomia practicada en Cuba. Exito para la madre y el feto“ (Vortrag in der Acad. de Ciencias 8. XII. — El Progreso Medico. — 1. Archivos de Ginecopatia, Obstetricia y pediatria. Vol. IX, 10. Abril de 1896, Nr. 7, Barcelona, pag. 203—208.

13. Cerné, A., „Sur un cas de relâchement de la symphyse pubienne dans l'état puerpéral“. Normandie méd. 15. X.

14. Charles, „Deux nouvelles symphyséotomies pratiquées à la Maternité de Liège“. Journ. de accouch. Nr. 44, 45.

15. Coe, Sechs Fälle von Symphyseotomie. Med. Record. August. 10. (Coe verlor von sechs Kindern eines, weil Kopf so gross, dass trotz Symphyseotomie Entwickelung unmöglich, Wendung. Durch Kaiserschnitt wäre auch die Mutter zu retten gewesen. Bei einer seiner sechs Operirten klaffte die Symphyse später 1,5 cm und der Gang blieb watschelnd.)

16. — Geb.-gyn. Ges. in New York. — Centralbl. f. Gyn. Nr. 30, pag. 820. (40jährige II para — ein todtes Kind zuvor. C. vera 3¼ Zoll. Symphyse liegt ¼ Zoll nach links von der Mittellinie abgewichen. Wendung nach Symphyseotomie. Mutter und Kind gerettet, glatte Heilung. Coe hat bei einer zweiten Symphysiotomie ein todtes Kind zu verzeichnen bei Wendung und Extraktion.)

17. Cohn, P., Ueber den Schamfugenschnitt. Allg. deutsche Hebammen-Ztg. Nr. 30. 15. X.

18. Czempin, Neuere Arbeiten über die Symphyseotomie. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 358—363.

19. Davis, Symphyseotomie, Scheidenriss, von hier aus Infektion und Tod. Grosser Kopf, enges Becken, rigide Scheide und protrahirte Geburt. Med. Record. Aug. 10.

20. — Caesarean Section versus Symphysiotomy. Med. Record 25. Mai. S. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1147. (Davis hat fünf Kinder bei fünf Operationen gerettet, zwei Mütter verloren, eine Frau erlag einer schon früher bestehenden Pneumonie ohne Infektion der Wunde oder Genitalien, die andere starb septisch am dritten Tage, Strepto- und Staphylococcus nachgewiesen. Es war eine I para mit mässig engem Becken: Riss der vorderen Scheidenwand. Verf. empfiehlt die Symphyseotomie nur für mässig verengtes Becken, nicht protrahirte Geburt, gut entwickelte, dilatable Scheide und Vulva.)

21. — „Symphysiotomy for the relative indication with complications“. Boston med. and surg. Journ. 1894, Nr. 8.

22. Dawbarn, A case of symphysiotomy with discussion of the proper technique in this operation. Am. Journ. of Obst. 1896, pag. 359.

23. Duchène, De la rupture des symphyses du bassin pendant l'application du Forceps. Strasbourg 1869.

24. Edgar, C, Fünf Fälle von Symphyseotomie in Logirhäusern mit guten Erfolgen. Med. Record. 10. Aug.

25. **Farabeuf**, Fragments sur les pelviotomies. Paris. Steinheil édition 1893. (Farabeuf giebt folgende Statistik des kindlichen Todes an für 1000 Geburten in einem Institute bei

künstl. Frühgeburt,	Wendung,	Zange,	Embryotomie	für 4 Jahre.
3	2	3	23	= 31
4	3	0	16	= 23
4	10	1	16	= 31
5	14	0	11	= 30.

Daher sollen auf 1000 Kinder durchschnittlich 30 zu Grunde gehen. „La symphyseotomie", heisst es, „fera des vivants de tous cas morts!" So drückt sich Farabeuf in einem seiner Arbeit vorausgeschickten Motto aus.)

26. — Der geburtshilfliche Greif-Messhebel. (Préhenseur-Levier-Mensurateur.) Berlin. klin. Woch. Heft 94. Zeitschr. f. Krankenpflege. Bd. XVIII. Aerztl. Polytechnik pag. 2, 3.

27. **Faucoult**, Symphyseotomie. 1860. Mon. für Geb. u. Gyn. Bd. XVIII, pag. 326.

28. **Frank**, Ueber künstliche Erweiterung des engen Beckens. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Köln. 10. X. S. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 14, pag. 384.

29. **Freymann**, Petersb. med. Woch. 28. X., 19. XI. Nr. 43 ff. Die Laparotomien und Symphyseotomien in der Frauenabtheilung des Riga'schen Krankenhauses. S. pag. 368: drei Symphyseotomien.

30. **Fry**, Symphysiotomy. Elective caesarean section. Amer. Gyn. and Obst. Journ. pag. 579.

31. **Garrigues**, Vaginal hysterectomy and oophorectomy after symphysiotomy. Med. Record 23. II. Tom. I, pag. 234.

32. **Geuer**, Ueber den osteoplastischen Verschluss eines nach Symphyseotomie bestehen gebliebenen Symphysenspaltes. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1129—1132. (S. **Pooth**: über **Franks** drei Operationen.)

33. **Gorochow** u. **Chlebnikow**, Eine Symphyseotomie in der Landpraxis. Wratsch. Nr. 32 (Russisch).

34. **Guéniot** theilt mit, dass **Potocki** eine von ihm operirte Frau einer zweiten Symphyseotomie unterzog und dabei nur schwer die Symphyse fand, die von hinten her durch einen harten fibrösen Strang verdeckt war.

35. — Ma pratique et ses résultats dans 60 cas d'accouchements avec bassins rétrécis. Annales de Gyn. et d'Obst. (Vier Symphysiotomien m Zangenextraktion, alle Mütter und Kinder gerettet; es handelt sich um eine Ip., IIp., VIp. und IIp.)

36. **Goujon**, Essai sur la synchondrotomie pubienne. Strasbourg 1825.

37. **Haigh Hamilton**, The value of symphysiotomy. Ann. of Gyn. and Paed. Nov. Vol. IX, Nr. 2.

38. **Harris**, Symphyseotomy versus Symphysiotomy. Am. Journ. of obst. July.

39. **Heinricius**, Ein Fall von Symphyseotomie mit Bemerkungen über die Operation. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. III, Heft 4, pag. 273—297.

40. — Om symfyseotomi. Finska läkaresälskabhandl. Bd. XXXVIII, pag. 1, St. 1.

41. Helferich, Ueber partielle Resektion der Symphyse als Hilfsmittel für Operationen an der Harnblase. Berlin. klin. Wochenschr. 7. V. 1888.
42. Henrotay, De la symphyséotomie dans les angusties pelviennes. Bruxelles 1894.
43. Hofmeier, Ueber Symphyseotomie. Sitzungsberichte der Würzburger phys.-med. Gesellsch. 4 IV. 1896.
44. Jackson, James M., Symphysiotomy. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXXII, pag. 180, February.
45. Jeannel, Symphyseotomie in Crouzat's Klinik in Toulouse. Mittlere Beckenenge, vergeblich zweimal Tarnier's Zange, bei Operation starke Blutung, 6 1/2 cm Diastase, dann leichte Zange. Kind starb am 14. Tage in Folge einer Phlegmone nach Schädigung durch die Zange. Mutter am 35. Tage geheilt entlassen. Lancet 19. X., pag. 994, nach: Revue Obst. Internat.
46. Jewett, Eine Symphyseotomie. Amer. gyn. and obst. Journ. Dez. 1896. Jan. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 12, pag. 335.
47. — Amer. Gyn. and Obst. Journ., Nr. 5, Vol. VII. (Symphyseotomie an einer Multipara mit engem Becken. Starke venöse Blutung. Eine in der Symphyse hinterbliebene Fistel heilte allmählich. Kind eine Woche wohl, starb dann in Folge eines Pemphigus.)
48. Jorand, Accidents et complications de la symphyséotomie. Paris 1896.
49. Joyeux, De l'inflammation des symphyses du bassin après l'accouchement. Strassbourg 1842.
50. Kehrer vollzog 1894 eine Symphyseotomie. Mutter gerettet, Kind todt.
51. Knapp, „Bericht über 105 Geburten bei engem Becken.“ Arch. f. Gyn. 1896, Bd. LI, pag. 514. (Symphyseotomie durch Rosthorn 1893 an einer 21jährigen IIpara, die das erste Kind spontan todt geboren hatte: 26 1/2, 27 1/2, 29, 17, 10, 8 1/2; II. Hinterhauptslage. Wegen Dehnung des unteren Segments Ruptur befürchtet, Operation, dann Zange, Diast. 2,5 cm. Geburt dauerte 18 3/4 Stunden. Fieberhaftes Wochenbett. Am 37. Tage entlassen.
52. Lambotte, Hospital von Schaerbeck-Brüssel. „Ueber einen Fall von Symphyseotomie.“ Presse méd. Belge. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 9. pag. 258—259.
53. Laskine, De la symphyséotomie. Arch. gén., pag. 62. Juillet 1894.
54. Lauro, „Un'altra sinfisiotomia eseguita con mio processo.“ Arch. di Ost. e Gin., Nr. 12.
55. — Ein konservativer Kaiserschnitt, zwei Symphyseotomien. Atti della Soc. Ital. di Ost. e Gin. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 9, pag. 256. (Eine Symphyseotomie mit nachfolgender Wendung und Extraktion und Rettung von Mutter und Kind bei einer IIpara. Neun Stunden nach Wehenbeginn, vier Stunden nach Wasserabfluss. C. v. 87 mm. Sub primo partu. Perforation. Im zweiten Falle C. v. 75 mm. Operation bei Schädellage.)
56. — „Un Parto Cesareo e due sinfiseotomie (una per nuova indicazione, l' altra con nuovo processo) madri guarite e figli vivi.“ Archivio di Ost. Nr. 6, 10 ss.
57. Lefour, Vortrag (im Kongress zu Bordeaux) über drei eigene glückliche Fälle von Kombination der Frühgeburt mit Symphyseotomie.

58. Leopold stellte am 9. Dezember (Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 6, pag. 169) eine von Rosenthal mit Symphyseotomie Entbundene vor. Brosin prophezeit der Operation eine solche Einschränkung der Indikationen wie zur Vaginaefixation.

59. Lepage, De la symphyséotomie. Annales de Gyn. et d'Obst. 1896. Mars pag. 198—212, Avril pag. 296—307.

59a. Lesin, Zwei Fälle von Symphyseotomie in der Landpraxis. Wratsch., Nr. 16. (Lesin hat zwei mal wegen engen Beckens, das eine Mal plattes rhachitisches, das andere Mal j. minor, die Symphyseotomie typisch ausgeführt. Die Kinder wurden operativ durch Zange resp. Wendung und Extraktion entfernt. Lesin hat keine Nähte angelegt, sondern die offene Wundbehandlung vorgezogen. Das Becken wurde mit Hilfe eines Verbandes aus Stärkegaze zusammengehalten. In beiden Fällen solide Verwachsung der Knochenenden: das erste Mal nach zwei Monaten, das zweite am 44. Tage p. operat.) (V. Müller.)

60. Ley, Aug., „Sur un cas de symphyséotomie." Presse méd. Tom. XLVII, pag. 46.

61. Loehlein, „Die Symphyseotomie und ihr Verhältniss zum Kaiserschnitt und zur künstlichen Frühgeburt." Gynäkol. Tagesfragen, IV. Heft, Wiesbaden.

62. Lop, P. A., La symphyséotomie. Gaz. de Hôpitaux, pag. 47. Schmidt's Jahrb. Tom. CCXLVIII, Jahrg. 50, 53, Nr. 10, pag. 53.

63. Lusk, Zwei Fälle von Symphyseotomie. (Lusk verlor bei protrahirter Geburt eine Frau nach Symphyseotomie, in einem andern Fall, der ebenfalls durch Peritonitis tödtlich endigte, Schwierigkeiten durch Verknöcherung der Symphyse, die, wie die Sektion zeigte, im Zickzack verlief, so dass die Säge hätte benützt werden müssen.)

64. Lwoff, „Symphyseotomie mit tödtlichem Ausgang." Aus dem medizinischen Bericht des Lichaczow'schen Gebärasyles des Gouvernementsspitals in Kazan 1894/95 [russisch]. Kazan.

65. Marocco, Parto prematiero, sinfisiotomia, cefalotripsia. Atti della Soc. Ital. di Ost. e Gin. raccolti dal Dr. Rocchi. Vol. I, 1894.

66. A. di Mascarenhas, Symphyséotomie. Annales de Gyn. et d'Obst. June, s. Centralbl. f. Gyn., Nr. 43, pag. 1145.

67. Maygrier, Symphyséotomie et basiotrypsie. Deux observations. L'Obst. Nr. 1, 15. Januar 1896, pag. 17—29.

68. Meyer, H., „Eine Symphyseotomie." Centralbl. f. Gyn., Nr. 35, pag. 937.

69. Michelini, „Sulla sinfiseotomia." Communicaz. al 1. Congresso regionale ligure. Gazette degli Osped. e delle Clinich., Nr. 84.

70. Neschel, Zwei Symphyseotomien in der Landpraxis. Wratsch., Nr. 16, 17.

71. Norris, Obst. Soc. of Philadelphia, January 1894. N. Y. Journ. of Gyn. April 1894. Rép. Univ. d'Obst. et de Gyn., pag. 31. (Symphyseotomie bei einer Ipara 90 Stunden nach Wehenbeginn. Diastase nur 2 ½ cm. Einer der herbeigerufenen Aerzte hatte die Frau katheterisirt, darnach Cystitis und im Gefolge „des accès de la folie" (!?).

72. Pinard, De la symphyséotomie à la clinique Baudelocque pendant l'année. Annales de Gyn. et d'Obst. Januar 1896, pag. 1—44.

73. Pomeroy, Ralph. H., „A case of symphysiotomy." Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. VIII, Nr. 4.

74. Pooth, W., „Die künstliche Erweiterung des engen Beckens." Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. III, Juni 1896, pag. 491—497 mit zwei instruktiven Abbildungen.

75. Pucker, „Ein Fall von Symphyseotomie." Amer. Gyn. and Obst. Journ 1896. Ges. f. Geb. u. Gyn. in New York. 17. XII., s. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 24, pag. 643.

76. Queirel, La symphyséotomie et le forceps au détroit supérieur. Annales de Gyn. Fevrier 1896, pag. 97—106.

77. — (ibid.), hat auf 2000 Geburten 13 Symphyseotomien ausgeführt, stets gute Konsolidation der Symphysen, alle Mütter gerettet, aber 10 (!) Kinder todt, zwei davon schon vor der Operation.

78. — „Notes sur la symphyse pubienne." Ann. de Gyn. et d'Obst. Sept.

79. Rector, (Jersey), Symphyseotomie. Med. Record, 18. Mai, pag. 617, siehe Centralbl. f. Gyn., Nr. 43, pag. 1147.

80. Repenthin, Beitrag zur Symphyseotomie. J.-D. Jena.

81. Rolet, G., „Symphyséotomie et accouchement prématuré artificiel. Parallèle historique." Thèse Paris 1896.

82. Savage, Symphyseotomie mit glücklichem Ausgang. Med. Record. 24. Juni. (III para, einmal Abort, einmal Kraniotomie. Ausgangsverengerung. Nach Symphyseotomie bei Zange 5 cm Diastase, Kind belebt, nach drei Wochen aufgestanden, noch Beweglichkeit in der Schamfuge.)

83. Schwarze, „Ueber Symphyseotomie." Veröffentlichungen der Hufelandschen Gesellschaft in Berlin. 1893, pag. 127.

84. Simon, Frédéric, Symphyséotomie, accouch. prématuré art. et opération césarienne. Belge med. Tom. II, 49, 50, pag. 705, 737. (Künstliche Frühgeburt in dem Maasse verdrängt, als Kaiserschnitt und Symphyseotomie eingeführt werden, für Kaiserschnitt Indikation unklar, für Symphyseotomie noch nicht.)

85. Smyly, W. J., Klinischer Bericht aus dem Rotunda-Gebärhause vom November 1892—1893. Dublin journ. of med. sc. January. S. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 16, pag. 439.

86. Spaeth, Ueber die Resultate der Wendung bei Symphyseotomie. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 83—90.

87. Stauffer, „Zwei Symphyseotomien." Inaug.-Dissert. Erlangen 1894. (Stauffer beschreibt die zwei schon früher von mir berichteten Operationen Frommel's am 8. II. 1893 an einer 21 jährigen I para, die nach mehreren Monaten post partum wegen Schlottergelenkes die chirurgische Klinik aufsuchte (das Kind war asphyktisch zu Grunde gegangen nach spontaner Austreibung) und von einer 29 jährigen II para, die 1887 bei ihrer zweiten Geburt durch Prof. Zweifel mit Kaiserschnitt entbunden war. Operation am 1. III. 1893. Zangenextraktion eines asphyktischen, aber belebten Kindes. Mutter am 36. Tage entlassen.)

88. Stieber, Observation de symphyséotomie. Revue obstétrique internat. pag. 225.

89. Stouffs, „Un cas de symphyséotomie à la Maternité de Nivelles." Bulletin de la Soc. Belge de gyn. et d'Obst., Nr. 7.

90. Tarnier, „Relâchement douloureux des symphyses du bassin.“ Journal des Sages-Femmes. 19. Nov., pag. 361.

91. — Mezzo per mantenare riunite le ossa pubiche dopo la sinfiseotomia. Sezione ostetrica di Congresso di ostetricia, ginecologia pediatria tenuto a Bordeaux. 9. VIII. Arch. di Ostetr. . . Agosti, Nr. 8, pag. 383. (Leinbedeckte Kautschukbinde um Becken- und Lendengegend fixirt durch zwei Bindenstränge, die am oberen Bettende angebunden wurden.)

92. — Comparaison entre l'opération césarienne, la symphyséotomie et l'accouchement prématuré artificiel. Presse méd., pag. 265.

93. Taylor, „Symphysiotomy.“ Med. Record. 21. Sept. S. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 16, pag. 439.

94. Vallois, „Experimenteller Beitrag zur Indikation der Symphyseotomie bei Stirnlage.“ Arch. de Toc. et de Gyn. 1894, Nr. 8. S. Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 24, pag. 645.

95. Vanderlinden, La symphyséotomie. Flandre médicale, Vol. I, 14, 15, 19, pag. 441, 497, 597.

96. Veronese, Studio sulla Sinfisiotomia con contributo clinico e sperimentale. Archivio di Ost. e Gin. Nr. 2 e 3, 1896, pag. 144—158. (Operation aus der Klinik des Prof. Marocco in Rom bei Kyphoskoliose.)

97. Walter, „Beitrag zur Symphyseotomie.“ Vereinsblatt der Pfälzischen Aerzte. 1894, Heft 6.

98. Wheeler, Leonard, A Case of symphysiotomy. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXXI, 26, pag. 639. December 1894, pag. 139.

99. Woyer, G., „Kasuistischer Beitrag zur Symphyseotomie.“ Aus Schauta's Klinik. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 4, pag. 81—84.

100. Zinke, E. Gustav, Symphysiotomy versus embriotomy upon the living foetus, accompagnied by a tabulating record of 389 Symphyseotomies performed from 1777 u. 1894. Earhart an Richardson. Cincinnati Ohio.

?— „Des indications de la symphyséotomie.“ — voir: Union médicale, pag. 489. — Revue obst. et gyn. Janvier 1896. Vol. XII, Nr. 1, pag. 25—27.

Im Kongress für Geburtshilfe, Frauen- und Kinderkrankheiten in Bordeaux 1895 ist die Frage der Symphyseotomie diskutirt worden, leider warte bis jetzt nach Jahresfrist vergeblich auf Zusendung der Verhandlungen. Aus Journalnotizen ist nur Folgendes anzuführen:

Queirel zieht es vor, wenn der Landarzt eine Symphyseotomie riskirt, als wenn er sich entschliesst, die Zange bei verengtem Becken anzulegen.

Tarnier demonstrirt einen Apparat, um die Schambeine nach der Operation zusammenzuhalten.

Lefour hält einen Vortrag über Kombination von Symphyseotomie mit künstlicher Frühgeburt, gestützt auf drei eigene glücklich verlaufene Fälle.

Moussons demonstrirt im Namen Audebert's das Becken einer Frau, an der im Februar 1894 die Symphyseotomie vollzogen wurde. Gutes Wochen-

bett. Ein Jahr später Tod an Hirnembolie bei Endokarditis. Am rechten Schambeinast ein knöcherner Tumor. Keine knöcherne Konsolidation in der Symphyse. Nach Audebert steht die Symphyseotomie in der Prognose quoad vitam dem Kaiserschnitt gleich.

Arndt (1) beschreibt zwei Operationen aus der Göttinger Klinik:

1. 38j. IIIp.: 2 Kinder todt geboren, einmal mit Perforation, einmal mit hoher Zange. $25^1/_2$, 28, $30^1/_2$, 19; 12 cm. 14. X. 1895 Künstliche Frühgeburt, Querlage, nach verschiedenen Manipulationen endlich am 18. X. Blasensprung, Kopf stellt sich ein: Kolpeurynter. Nachts zum 19. X. wegen Sinken der Herztöne, beginnender Asphyxie bei Unmöglichkeit der Zange oder Wendung trotz der geringen Verengung des Beckens 16 Stunden nach Wasserabfluss Symphyseotomie, dann Breuss's Zange, Knabe von 2970 gr, 50 cm. belebt. Tiefe Drahtsuturen, Periost mitfassend, keine Knochennähte, oberflächliche Seidennähte. Verweilkatheter. Frau pulslos nach Placentaexpression, Atonie, Aether, Kochsalz, Tamponade des Uterus. Wochenbett nicht ganz afebril, 15. Tag Seidennähte, 25. Drahtsuturen entfernt, 27. Tag aufgestanden, guter Gang, 30. Tag mit Kind an der Brust entlassen.

   Ausnahmsweise kann Symphyseotomie auch bei geringer Beckenenge bei Wehenschwäche zur Rettung des Kindes indizirt sein. — Nach 5 Monaten fand Arndt zwei kleine fistulöse Oeffnungen in der Schnittnarbe. Knorpel hart, aber Beweglichkeit beim Heben und Senken der Beine noch ziemlich gross. Nur beim Steigen Schmerzen. C. diag. 12 cm wie vor der Operation. Operateur: Runge.

2. 38j. VIp. am 30. XII. 1895 eingetreten um ein lebendes Kind zu erhalten. 1. Perforation, 2. und 3.: Wendung, todte Kinder, 4. künstliche Frühgeburt, Wendung, Extraktion, Kind starb nach 2 Stunden. 5. Abort. Stets Placenta manuell gelöst. 26, 28, $30^1/_2$; $10^1/_2$ cm. Hängebauch, II. Querlage, lebendes Kind. Rachit. plattes Becken. C. vera $7^1/_2$—8 cm. 14. III. 1896: Vorzeitiger Blasensprung, Mekonium, Muttermund lässt einen Finger ein, schwache Wehen. Bei dreimarkstückgrossem Muttermund kombinirte Wendung auf einen Fuss, dann Wehen stärker. 2 Stunden nach Wendung Herztöne nur 80, handtellergrosser Muttermund. Symphyseotomie durch Runge. Beträchtliche Blutung aus dem retrosymphysären Raum, Tam-

ponade. Extraktion am Fuss leicht. Atonia uteri. Nach $^3/_4$ Stunden das asphyktische Kind (3490 gr, 52 cm) belebt, Placenta entfernt, Symphyse genäht, Puls schlecht, fadenförmig 76—80, spricht für Blutung. Da Uterus nach Cornutin gut kontrahirt, keine Aussenblutung, Pulsalteration auf Chloroform bezogen, Puls trotz Aether oft unfühlbar. Abends Riss in der vorderen Scheidewand entdeckt, der sich nach oben fortsetzt und nicht abgrenzen lässt. Ruptur und innere Blutung angenommen, wegen Collaps Laparatomie, vorher Aether und Kochsalzinfusion. Unter Aethernarkose $3^1/_2$ Stunden nach Symphyseotomie Bauchschnitt, kein Riss, kein freies Blut in der Bauchhöhle, aber geringes Hämatom im rechten Lig. latum. Wunde geschlossen, Puls jetzt 72— 76 wechselt aber beständig. Am nächsten Morgen allmähliches Sinken der Temperatur und Erkalten der Glieder, Nachmittags Puls etwas besser + 37° C. Abends Collaps und 42 Stunden nach Symphyseotomie Tod. Todesursache (Dr. Aschoff): Verblutung in das rechte Parametrium. Im ganzen retroperitonealen Gewebe der rechten seitlichen Bauchwand bis zur rechten Niere herauf findet sich theils flüssiges, theils geronnenes Blut. Am oberen Winkel der Scheide, am Uebergang der Cervix, ein Riss, in den man bequem die ganze Hand einführen kann, durch Blutmassen ausgefüllt, 11 cm lang führt er in das rechte Beckenbindegewebe. Am linken Cervixwinkel ebenfalls ein 3 cm langer Riss. Der Tod war hier die Folge der Symphyseotomie. Riss entstanden bei Extraktion, Durchtreten des Kopfes.

Ausser diesen beiden Operationen in Göttingen wurde bisher noch eine dritte vollzogen (s. H. Meyer, Centralbl. f. Gyn. 1895 No. 35). 11. III. 1896, fast 1 Jahr nach Operation C. diag. 10,5 statt 9,5 vorher. Pessar wegen Retroflexio, geringe Verschiebung in der Symphyse beim Gehen.

Auvard (3): Drei Symphyseotomien:

1. 33j. II p. 1. Entbindung, Gesichtslage, Zangenversuch, Wendung, todtes Kind. Jetzt Wehenbeginn: 20. VIII. 1895, am 21. eingetreten. C. diag. 95 mm. Protrahirte Geburt, 22. VIII. nach 8 Min. langen vergeblichen Zangenversuchen — Zange in situ — Symphyseotomie — dann leichte Extraktion, Naht mit Fil de Florence in zwei Etagen. Lebendes Kind 2900 gr, D. bis

95 mm. Leichte Septikämie vom 4. Tage an, stinkende Lochien und leichte Eiterung der Wundnahtstichkanäle. Wunde wird drainirt. Da viele Granulationen da sind, sekundäre Naht der aufgegangenen Wunde, Heilung mit kleiner Fistel. 28. Tag aufgestanden, Wunde geschlossen, Lendenschmerzen.

2. 20j. Ip. Wehenbeginn 6. IX. 1895, Abends eingetreten. Rachit. Becken. C. d. 95. — Oedem der Vulva. Nach 55stündigen Wehen und vergeblicher Zange Symphyseotomie bei Zange in situ, dann leichte Extraktion. Kind belebt. 2950 gr, 4 tiefe und 4 oberflächliche Nähte mit Fil de Florence. Leichtes Fieber durch nichts zu erklären. Operation 8. IX., 28. IX. verliess die Operirte die Klinik, weil an diesem Tage ihre Hochzeit stattfinden sollte, mit elastischer Binde. Mitte Oktober Beweglichkeit in der Symphyse konstatirt, aber Gang gut.

3. 25j. Ip. 1. IX. 1895 eingetreten: C. diag. 75 mm. 6. IX. Frühgeburt eingeleitet durch Bougie. D. I. G. T. langsames Vorgehen der Geburtsarbeit, 8. IX. Blasensprung. 11. IX. Champetier's Ballon, dann Tarnier's Ecarteur, dann vergebliche Zange; nach 72stündigen Wehen Symphyseotomie mit starker venöser Blutung. Zange in situ, jetzt leichte Extraktion mit $5^{1}/_{2}$ cm Diastase. 4 Nähte, Fieber. Wunde aufgegangen, mit Jodtinktur behandelt, Operation 11. IX. am 25. IX. 2 Fils de Florence: Vernähung des mittleren Theiles der granulirenden Wunde. Kind schwächlich 1500 gr. in die Couveuse gebracht geht am 21. IX. zu Grunde. D. bip. 72 mm.

Bar (5) stellte im Dezember 1894 in der Pariser geburtsh.-gyn. Gesellschaft eine Ipara von 126 cm Höhe am 46. Tage nach von ihm vollzogener Symphyseotomie vor. Spontane Geburt nach Durchschneidung der Symphyse. Kind von 1300 Gramen. Noch keine Konsolidation der Symphyse, trotzdem 46 Tage verflossen, übrigens scheint Patientin darunter nicht zu leiden. Bar kennt drei Frauen, welche durch die Symphyseotomie invalide geworden sind.

Binaud (6). 21j. Frau, Gypsverband nach Symphyseotomie nicht vertragen, Eiterung der Wunde, Fisteln, Schlottergelenk in der Symphyse. Drei Monate später Auskratzung, Entfernung nekrotischer Knorpelstücke. Nach kurzer Zeit neue Fistel, Gang behindert durch Schlottern, neue Symphyseotomie zur Anfrischung der Knochenenden und Drahtnaht. Heilung. Knochenvereinigung muss sehr exakt gemacht

werden, vielleicht befestigt durch Einschlagen eines Elfenbeinstiftes. Gypsverband kann eine gute Knochennaht nicht ersetzen.

Casariego (12) erwähnt zunächst, dass bisher nur zwei Symphyseotomien im spanischen Amerika ausgeführt sind, von Clopatovsky in Bogota und von Murillo in Chili. In letzterem Falle Mutter genesen, Kind starb nach fünf Stunden, Ergebniss der ersteren Operation ist Casariego nicht bekannt. Casariego operirte 30. VIII. 1895 die 26j. IIp. Donna Concepcion Cao y Perez de Lugo am dritten Tage nach Wehenbeginn, dem nach drei Stunden Blasensprung gefolgt war. Abort vor einem Jahre, also „I-para sed non primigesta". Am 29. VIII. bei 138 Herztönen Hilfe verlangt. Dr. Fortun und Caruso geholt. Operation mit Assistenz der Herren Leroy, Echevarria, Fortun y Ruiloba bei + 38,7° C. und 100 P. 32 R. Nach Knorpelschnitt der graduirte Separator von Collin angelegt. Wegen absoluter Atonie sofort Pajot's Zange durch Nunnez. Dabei 8 cm Diastase, Kind belebt. Auf der vorderen Scheidenwand eine 4 cm lange, nicht in die Blase hineinreichende Wunde, Damm intakt; Placenta geholt. Sublimat (1: 5000) Uterinspülung. Katgutnaht der Scheidewände, Drahtnaht der Schamfuge. 21, 22, 29, 16 $^1/_2$; 9; 7 (?) cm. Allg. ver. Becken. Kind 3120 g, 52 cm, D. bip. 9,5 cm. Mutter fieberte etwas mit meningitischen Symptomen. Eiterung der Schamfuge dem nicht sterilisirten Draht zugeschrieben.

Am 20. IX. unter Chloroform nach Reinigung der Wunde die Knochenenden mit drei Etagen Katgut vernäht. Gaze, Binde, 12 Tage Ruhe, Opium. Am zwölften Tage Laxans und Patientin aus dem fixirenden Liegapparat herausgenommen. Beine schmerzlos, Symphyse gut vereint. Am 7. X. etwas Eiter im oberen Wundwinkel, Fistel mit Jodoformäther ausgespritzt. 18. X. mit Hilfe ihres Gatten und eines Stockes Frau aufgestanden, 27. X. auf die Strasse, 28. X. Treppen gestiegen. 7. XI. geheilt entlassen.

Davis (19). 40j. Ip. 27, 27 $^1/_2$, 31, 19 cm. Schädellage, Nägele's Schiefstellung. Vergeblich sub narcosi Achsenzugzange. Wegen theilweiser Verknöcherung (? Referent) des Knorpels Säge zur Symphysenspaltung nothwendig. Sofort 2 cm Diastase, dann leichte Extraktion. Kind belebt. Gazedrain hinter die Symphyse, nach 24 Stunden entfernt und Oeffnung dann ganz vernäht. Dammnaht. In den ersten Tagen Fieber, dann Euphorie bis 21. Tag, wo ohne Erlaubniss aufgestanden. Thrombose einer Schenkelvene und Fieber von 10 Tagen. Thrombose nicht vom Uterus ausgegangen, sondern bedingt in mechanischem Insult nach so langem Liegen. Genesung.

Kind (Diam. bip. 9,5 cm) starb am achten Tage, bei Sektion ausser Fehlen des gemeinsamen Gallenganges keine Abnormität gefunden.

Frank (28) schlug behufs dauernder Erweiterung des Beckens vor, bei der Symphyseotomie ein Stück des Schambeines zu reseziren und in den Symphysenspalt einzuheilen und stellte am 13. VI. 1896 in Köln eine nach dieser Idee von ihm operirte Frau vor. Jetzt Methode weiter ausgebildet. 1891 querer Schnitt am oberen Symphysenrande. Die Symphyse wird mit den angrenzenden Knochenpartien von links nach rechts mit scharfem Meissel in beliebiger Ausdehnung gespalten. Die vordere vom Knochen losgesprengte Partie bleibt mit den Weichtheilen in Verbindung. Der Knochenring wird dann mittels Durchschneidung des noch mit dem Becken in Verbindung stehenden Theiles der Symphyse zur Erweiterung gebracht und in den Spalt der losgetrennte Theil der Symphyse eingefügt. Ausserdem wird der in das Becken vorspringende Rand der Knochenenden abgemeisselt. Auf diese Weise kann man das Becken gerade so weit halten, wie für den Durchgang des Kopfes nöthig ist. Fiel das abgesprengte Stück zu gross aus, so hat dies gar nichts zu bedeuten. Es kann dann direkt balkenförmig mit den Knochenenden vereinigt werden. Frank demonstrirte seine Methode am Präparate und stellte drei so operirte Frauen vor:

Beckenmaasse vor der Operation:
Beckenmaasse nach der Operation:

	Sp.	Cr.	Fr.	Bd.	Cd.
Frau B.:	23,5	24,0	29,0	15,5	8,75
	25,0	26,5	31,0	18,0	10,00
Frau R.:	25,5	27,0	31,5	17,5	9,05
	26,5	28,0	31,5	18,5	11,00
Frau W.:	24,0	24,5	30,0	18,0	8,75
	26,25	27,75	30,0	19,5	?

Gemäss diesen überraschend günstigen Erfolgen hat Frank seine früher der Symphyseotomie gezollte Abneigung aufgegeben: an den früheren ungünstigen Resultaten sei nicht die Operation, sondern der nicht genügend mit ihr vertraute Operateur schuldig, die Symphyseotomie sei bei mittleren Verengerungen dem Kaiserschnitte vorzuziehen, namentlich wenn der Fall nicht mehr als rein zu betrachten ist; um die Wunde aseptisch zu erhalten, müsse der Schnitt am oberen Rande der Symphyse gemacht werden. Die Einheilung eines Knochenstückes werde für spätere Geburten die Frau der Kunsthilfe entheben, die im Nothfalle angeführte Symphyseotomie werde wegen Erhaltung der

knorpeligen Symphyse auf keine Schwierigkeiten stossen. Bei dem heutigen Stande der Kaiserschnitt- und Symphyseotomiefrage habe die Perforation des lebenden Kindes keine Berechtigung mehr. Um Weichtheilverletzungen zu beschränken, solle so lang als möglich abgewartet werden. Tiefe Dammeinschnitte bei Erstgebärenden. Bei engem Muttermunde sei die Operation zu widerrathen, wie auch die gewaltsame Entbindung, ebenso bei noch nicht fixirtem Kopf. Drainage sei nur bei grossen Weichtheilverletzungen nothwendig.

Freymann (29). 1. 28j. IIp. erstes Kind lebend, schwere Zange Symphyseotomie bei C. v. 9 cm. 16. XI. 1893.

2. 28j. IIp. erstes Kind todt, schwere Zange, Symphyseotomie bei C. v. 9 cm. 10. V. 1894.

3. 30j. IIIp. — Zweimal Wendung todte Kinder. Symphyseotomie bei C. v. 8 cm. 15. VI. 1895.

Die ersten beiden Frauen kamen mit Erisypel in die Anstalt, nur die zweite fieberte einmal bei 38,3° C. In einem Fall nach Symphyseotomie vergeblich vier Stunden abgewartet, Breuss's Zange, Kind starb aber bald nach Geburt. Die beiden anderen Kinder ebenso mit Breuss's Zange extrahirt, leben. Erste nach 2½ Monaten entlassen, die zweite nach 7 Wochen nach 18tägigem hohem Fieber mit Abscessbildung in der Muskulatur eines Oberschenkels, die dritte Frau schon am 14. Tage entlassen. In allen drei Fällen Operation behufs Umgehung der Perforation am lebenden Kinde, in allen drei Fällen vorher vergeblich Breuss's Zange. Im ersten Fall Knochennaht versucht, aber der Silberdraht riss durch, starke Blutung, Tamponade. In den anderen Fällen weder Knochennaht noch Beckengurt. Bei Seitenlage liegen die Knochenenden einander gut an. Im dritten Falle Lig. arcuat. infer. nicht durchschnitten, geringe Blutung dabei. Die zweite Frau starb 15 Monate später an Dysenterie, die konsolidirte Symphyse bildete ein wunderbar festes Gelenk (?). Sehr leicht liessen sich an der Leiche Blase und Harnröhre ablösen, keinerlei Verwachsungen vorhanden, so dass bei einer wiederholten Symphyseotomie kein Hinderniss von dieser Seite vorgelegen hätte.

Gorochow und Chlebnikow (33) beschreiben eine Operation in einem Fabrikgebärasyl bei Moskau. 24j. IV.p. am 31. III. eingetreten. 26, 24, 23, 18½, 8 cm. Höhe 147 cm. Zwei Kinder vorher partu protracto spontan — todt geboren. Bei der dritten Entbindung Querlage mit Vorfall einer Hand, Wendung, Extraktion und Perforation am todten Kinde. Anempfehlung der künstlichen Frühgeburt, aber erst am Schwangerschaftsende mit Wasserabfluss bei der vierten Schwangerschaft

eingetreten. Rechte Hand neben dem Schädel vorgefallen. Operation durch Gorochow. Dann Zange mit Maximaldiastase von 6—7 cm. Lebendes Mädchen mit Kopfgeschwulst. Tiefe und oberflächliche Nähte. Gazedrain im unteren Winkel. Scheideneinriss durch Zange bedingt, vernäht. einmal + 38° C. Stichkanaleiterungen in Folge zu später Entfernung der Nähte, die oberflächlichen am 14., die tiefen am 26. Tage entfernt. Schmerzlose Konvalescenz. Patientin um Unheil vorzubeugen, sechs Wochen zu Bett gehalten. Nur eine kleine Arterie beim Schnitt getroffen, unterbunden, aber venöse Blutung ziemlich kopiös, Wattetampon. Heilung, guter Gang, vollkommene Arbeitsfähigkeit. Sub. operatione Periost mit Raspatorium abgelöst. Verff. treten warm für die Symphyseotomie ein, wo der Kaiserschnitt nicht ausgeführt werden kann.

Heinricius (39) hat zwar schon 1894 eine Symphyseotomie vollzogen, wollte aber erst die „Sturm- und Drangperiode" der Symphyseotomie vorübergehen lassen, ehe er zu dieser Operation Stellung nahm.

30j. IIIp. am 23. V. 1894 aufgenommen. 1.: spontan nach drei Tagen todtes Kind, 2. vergeblich Tarnier's Zange, Perforation, Kranioklasie. 23, 28, 29 1/2, 18; 9,25; 7,5 cm. Operation 7 1/2 Stunden nach Wehenbeginn, 4 1/2 Stunden nach Wasserabfluss bei Schädellage. Starke Blutung bei Symphyseotomie. Nachher Simpson's Zange. Diastase 4 cm. Als der Kopf auf den Beckenboden trat, kleine Zange. Kind belebt. Weder Blutung noch Verletzung der Weichtheile bemerkt. Acht tiefe Seidennähte, Periost theilweise fassend, Gazedrain des Cavum praeurethrale. Jodoformcollodium und Gazeverband. Esmarch's Schlauch- und Lederbandage um das Becken, Kniee zusammengebunden. Kind 3370 g. 10. Tag Nähte entfernt, leichtes Oedem der Wundränder, am 16. Tage bis auf ein Labium majus reichend. Nach einem Monat schmerzhafte Gehversuche, am 42. Tage Fistel in der Narbe, die auf entblössten Knochen führt. Scharfer Löffel. Diastase der Ossa pubis, in welche die Sonde eindringt. Nach drei Monaten Frost, Fieber, Narbe geröthet, empfindlich. Eiter aus der Fistel. Sonde dringt bis gegen die vordere Scheidenwand vor. Einschnitt in die Fistel sub narcosi, Finger dringt zwischen die Schambeinenden ein; 0,75 cm Diastase; Schambeine oben bindegewebig vereint, unten getrennt. Links rauhe Knochenoberfläche getastet aber kein Sequester, scharfer Löffel, Gaze. Nach fünf Monaten endlich Fistel geheilt! Gang schmerzlos, aber Symphysenenden beweglich beim Gehen. Nach elf Tagen abermals Fistel aufgebrochen, Eiterung, rauher Knochen, endlich unter Narkose am 7. I. 1895, also nach sieben Monaten gründliche Auskratzung, „wobei sich ergab, dass die Enden des Schambeins oben bis über die Hälfte durch ein

festes Bindegewebslager mit einander verbunden waren, welches sich nach unten eine Strecke längs den vorderen Rändern der Knochenenden fortsetzt. Hinter und unter dieser Bindegewebsschicht im unteren Theile der Symphyse befindet sich eine Höhle von der Grösse der letzten Phalanx des Zeigefingers.“ Scharfer Löffel entfernt eine Pyomembran, stösst aber nicht auf entblössten Knochen. Nach zwei Monaten Höhle verkleinert, Fistel schliesst sich, öffnet sich aber bald wieder. Nach vier Monaten Sonde 4,5 cm eingedrungen in die Höhle, abermals Auskratzung des Ganges, der unter den unteren Theil der Symphyse führt. Endlich 13 Monate nach Symphyseotomie Fistel geschlossen, nach 1½ Jahren Callus vermindert, Gang schmerzlos. Symphysenenden bewegen sich etwas gegen einander beim Gehen. Kind gedeiht gut.

Die Symphyseotomie ist in Finnland bisher fünfmal gemacht, zwei Operationen von Törngren von 1892, eine von Engström 1895 wurden schon früher in diesem Jahresbericht referirt, eine fünfte Operation im Herbst 1895 an einer Ip. auf dem Lande vollzogen, Symphyse mit Meissel durchtrennt, Kind todt extrahirt, schwache, langdauernde Konvalescenz der Frau, Symphyse unvollständig geheilt. Heinricius knüpft an seinen Fall allgemeine Betrachtungen über die Gefahren der Symphyseotomie an, die sich im Wesentlichen auf meine Berichte in diesem Jahresbericht stützen und nichts Neues bringen, und will dem übertriebenen Enthusiasmus ganz mit Recht einen Dämpfer aufsetzen, Standpunkte, wieder Pazzi's und di Mascarenhas's bezeichnet er als leichtsinnig. Zum Schluss nimmt Heinricius persönlich Stellung zur Symphyseotomie, die er für die Klinik reserviren will bei ziemlich begrenzter Indikation weit entfernt jedesmal die Symphyseotomie statt Kraniotomie am lebenden Kinde zu verlangen.

Jewett (46). VIIIp. sieben stets schwere Entbindungen, Kinder todt. (?) Jetzt 36 Stunden Wehen, Muttermund halb erweitert, dehnbar. Blase gesprungen. C. d. 9,2, v. 5,4 cm. (?) Bei Operation starke, venöse Blutung, leichte Zange nachher. Sutur nur durch die Haut. Glatte Heilung, nach drei Wochen guter Gang. Das asphyktische Kind ging nach einer Woche an Pemphigus zu Grunde, wie mehrere der früheren Kinder. — Pucker meint, dass durch die hohe Zange manche Symphyseotomie überflüssig gemacht würde.

Lambotte (52). 25j. IIp. am 29. V. 1895 Abends eingetreten. Sub primo partu Embryotomie, dann Frühgeburt anempfohlen. Geburt am Schwangerschaftsende, zwei Tage Wehen, vorzeitiger Wasserabfluss, Erschöpfung, Schädellage. Beckenverengerung auf 6 cm (?) geschätzt. 31. V. Muttermund voll erweitert, Nachmittags Symphyseotomie, mit

Krach geht sofort die Schamfuge auseinander, während die Assistenten langsam die Schenkel auseinanderbiegen, Diastase auf 7 cm gebracht. Dabei heftige, venöse Blutung durch Zerreissung des Plexus Santorini. Blutung steht nicht durch Watte, erst nach Klemmzangen Péan's und Gazeausstopfung der Wunde. Während die Schenkel noch immer auseinandergehalten werden, Zangenextraktion eines cyanotischen Kindes, das erst nach $^3/_4$ Stunden belebt wird. Placenta sofort geholt. Zwei Etagenwundnaht und elastische Binde. Am nächsten Tage Unvermögen zu harnen, Katheter nöthig. Vom zweiten Tage an sieben Tage Inkontinenz. Bei geringem Fieber Eiterung der Wunde, Fäden ausgestossen, Wunde klafft. Eiterung dauert drei Monate bis zur vollständigen Heilung. Symphysenverbindung bis zum 25. Tage einigermassen gebildet, geht aber in Folge anhaltenden Gehens der Patientin auseinander. Kind 3000 g, 44 $^1/_2$ cm, starb nach drei Wochen an Enteritis. Bip. D. 9,75 cm.

C. v. 5 $^1/_2$ cm. Lambotte betont die Leistungsfähigkeit der Symphyseotomie bis zur unteren Grenze von 5 $^1/_2$ cm, entgegen der von Anderen angenommenen Grenze von 7 cm.

Die Infektion soll von der Vagina direkt übergegangen sein in die Symphysenwunde, darum schlägt Lambotte vor, einen Bogenschnitt mit oberer Konvexität am Mons Veneris zu machen, den Lappen nach unten zu schlagen und dann die Symphyse zu spalten, will dann den Plexus Santorini, die kavernösen Körper und das weiche oberhalb der Symphyse liegende Gewebe vom Knochen ablösen bevor die Erweiterung der Symphyse vorgenommen wird, um einer plötzlichen Zerreissung der Gewebe vorzubeugen. (Diese Operation Lambotte's dürfte einer wissenschaftlichen Kritik nicht Stand halten, hier war einzig und allein der Kaiserschnitt am Platze. „Meliora video, deteriora sequor! Am meisten zu verwundern steht, dass Verf. trotz der traurigen Ergebnisse seiner Operation doch den Muth hat, einer Symphyseotomie bei einer Conj. vera von 5 $^1/_2$ cm „ausgezeichnete Dienste" zuzuschreiben. Ob wohl der Verf. ein zweites Mal unter den genannten Bedingungen zur Symphyseotomie schreiten wird.? Das Spreizen und Auseinanderziehen der Schenkel und der Krach scheinen für eine Läsion der hinteren Beckengelenke zu sprechen. Ref.)

Lepage (59) hat sechs Monate lang Herrn Bar in der Maternité des Hospital Saint Louis vertreten und in dieser Zeit sechs Symphyseotomien vollzogen. Vom 1. VIII. 1895 bis 30. I. 1896.

1. 36 j. II p. (ein lebendes Kind spontan) 13. VIII. früh eingetreten mit Wehen; 98 mm C. d., 14. VIII. Blasensprengung.

protrahirte Geburt, Mekonium bei Schädellage, Operation, Zange, Geburtsdauer 39 1/2 Stunden. Kind belebt durch Alkoholabreibungen und Insufflation, 3000 g. Tiefe Seidennaht, 2 oberflächliche mit Fil de Florence. Promontorialeindruck am Schädel. Glatte Heilung 6. IX. entlassen.

2. 36j. Vp. eingetreten 25. VIII. 1895. 1. spontan lebende 6monatl. Frucht, die bald starb; 2. 8monatl. Frucht spontan, die 2 Tage lebte; 3. 9monatl. Frucht in Steisslage, starb nach wenigen Tagen. 4. Ausgetragen, Zange, starb bald, 28 VIII. Zangenversuch (O.I.G.T.) durch Dujon, dann durch Lepage. Operation, Zange. Kind an 4510 g belebt. Riss im oberen Theil des Vestibulum rechts, Scheide kommunizirt mit Symphysenwunde (Katgutnaht). Symphysenwunde mit Seide und Fil de Florence. Verband, Metallgurt. Cystitis bis 10. IX. Leichtes Fieber. 22. IX. aufgestanden, Gang unbeholfen. Inkontinenz und Schmerzen an der Harnröhre. Geheilt entlassen.

3. 24j. IVp. eingetreten 4. IX. 1895. (1. Zange, Kind nicht belebt, 2. innere Wendung, Extraktion, Kind stirbt bald. 3. Künstl. Frühgeburt, Kind jetzt 20 Monate alt.) C. d. 10 cm; protrahirte Geburt, Operation, dabei starke Blutung aus der Clitorisgegend, Klemmen und Tamponade. Riss der Clitoris und eines Lab. minus durch eine Pincette. Spontane Geburt, sehr bald, Kind belebt 3400 g 51 cm D. bip. 96 mm. Sakraleindruck am Schädel. Fieberhaftes Wochenbett, Heilung. 25. IX. aufgestanden.

4. 27j. Vp. am 6. IX. 1895 eingetreten (1. Zange, todl. Kind; 2. ausgetragen lebend, spontan, 3. ausgetragen lebend, Kind starb mit 17 Monaten (Meningitis), 4. ausgetragen lebend, spontan.) Jetzt in der Stadt fünf vergebliche Zangenversuche. Vulvovaginale Verletzungen durch die Zange. + 38,8° C. Haematurie C. d. 10 cm, rhachit. Becken. 3mal Farabeufs Greif-Mess-Hebel eingeführt, aber vergeblich, also Symphyseotomie. Clitoris durch eine Pincette prophylaktisch nach unten gezogen. Starke Blutung beim Durchschneiden des unteren Theiles der Symphyse. Diastase 5 cm. Zange gleitet ab, abgenommen, Gesichtslage, Zange wiederangelegt Kind von 4000 g (51 cm D. bip. 92 m.) belebt. Querer Riss zwischen Clitoris und Vagina mit Katgut vernäht. Weichtheile waren so verschwollen und dunkel verfärbt, dass man die Harnröhrenöffnung nicht finden kann. Kontusionswunde links an Nase und unterem Augen-

lide, ebenso an der Oberlippe. Knocheneindruck an einem Parietale. Zangenläsionen, vermuthlich durch die Zangenversuche in der Stadt und auch in der Klinik. Linksseitige Facialislähmung. 8. IX. Vesicouterinfistel konstatirt. Fieberloser Verlauf. Vom 18. IX. an Harnfluss fortgeblieben, aber doch beim Gehen etwas Träufeln 30. X. Mutter und Kind entlassen. Mütterliche Dystokie durch enges Becken, kindliche durch Deflexionslage. Die Harnfistel soll mit der Symphyseotomie nichts zu thun haben, da sie nicht die vordere Wand der Harnblase betrifft.

5. 23j. IIIp. 3. X. 1895. (1. Zange, bei der Kind abstirbt; 2. ebenso.) Linkes Bein etwas verkürzt, Skoliose. C. d. 95 mm, Operation wegen räumlichen Missverhältnisses. Blutung beim Aufsuchen des Lig. arcuat. inferius. Diastase 5 cm, das linke Os ilei mehr als das rechte zur Seite tretend. Wendung und Extraktion. Kind belebt. 3050 g, D. bip. 95 mm. Sofort nach Extraktion steht die Symphysenblutung. Einriss der vorderen Muttermundslippe, zwei Nähte. 27. X. Symphysennähte entfernt, 2. XI. Frau und Kind entlassen. Fieberlose Heilung.
6. 21j. IIp. 29. X. 1895. Rachit. Becken C. d. 103 mm. 1. Entbindung Symphyseotomie durch Porak 1. Mai 1894, Kind lebt, Frau damals 39 Tage im Spital. Jetzt Wehen seit 28 X. O.I.D. T. 30. X. Çollumödem, Erythem an den Beinen veranlasst durch Sublimatspüluugen, also Borsäuredouchen. Champetier's Ballon. Kopf tritt nicht ein. 142 Herztöne, Mutterpuls 100. Sobald Muttermund voll eröffnet Symphyseotomie (zum zweiten Male). Nach Durchschneidung des fibrösen Narbengewebes findet man eine Diastase von $^1/_2$ cm. „Il n'existe pas de tissu entre les deux surfaces articulaires, mais à la partie supérieure, postérieure et inférieure de la symphyse on trouve un tissu lardacé, présentant par places la transformation crétacée.“ Diastase lässt sich nicht auf mehr als $2^1/_2$ cm bringen, erst nach Einschnitten in jenes fibröse Gewebe Diastase 3 cm. Neue Einschnitte, endlich 5 cm Diastase. Auch beim Eindrücken des Schädels in das Becken Diastase nicht mehr als 6 cm, aber bei Walcher's Hängelage 6,5 cm. Blase strotzt in der Scheide. Endlich Expulsion, Nabelschnurtour um den Hals, Kind belebt, 3600 g, 51 cm D. bip. 94 mm. 3 tiefe, 3 oberflächliche Nähte. 6. XI. entfernt. 16. XI entlassen mit gutem Gange. Glatte Heilung.

Alle sechs Frauen Mehrgebärende: auf 15 Entbindungen nur 7 spontan, 5mal Zange, 1 mal künstliche Frühgeburt, 1 mal Wendung, 1 Symphyseotomie. Von den 15 Kindern 3 sub partu abgestorben. 6 bald nach Geburt, 6 lebend.

Jetzt 2mal Versuche zu entbinden mit Farabeuf's Greif-Mess-Hebel und Zange vor der Symphyseotomie, 4 mal von vornherein Operation. In dem Falle der wiederholten Operation schnitt Lepage in die Narbe des Porak'schen Querschnittes ein, den Porak empfiehlt um Weichtheilzerreissungen zu vermeiden und eine Hautbrücke oberhalb der Vulva zu erhalten. Nach Lepage schützt dieser Querschnitt nicht vor Zerreissungen und hat den Uebelstand zur Folge, dass die vertikal angelegten Nähte keineswegs die Coaptation der Schambeinenden erzielen wie die bei senkrechtem Schnitt transversal angelegten Nähte Die Weichtheilrisse schreibt Lepage der Zange nach Symphyseotomie zu und wurde deshalb in einem Falle innere Wendung und Extraktion vorgenommen und 2 mal spontane Austreibung abgewartet, wobei nicht die geringsten Läsionen entstanden. Während der Wehe sollen sich die Schambeine spontan einander nähern, wodurch die Weichtheile auch geschützt werden. Lepage bedauert oft Zange oder Wendung angewandt zu haben, die das Kind opferten, statt der Symphyseotomie.

Löhlein (61) schildert seinen Standpunkt im Anschluss an zwei eigene und eine fremde Operation.

I. 28j. IIp. am 15. I. 1894 in die Giessener Klinik eingetreten. Allg. ver. Becken 22,3; 25,5; 29; 17,7 cm. C. d. 10,0, in Walcher's Lage 10,5. Sub primo partu: Perforation (1890) am todten Kinde. Jetzt nach Blasensprung eingetreten. Kolpeurynter. Vergebliche Zange, Operation, dann unter knackendem Geräusch bei 5—6 cm Diastase Kopf extrahirt. Tiefe der Wunde drainirt, zwei Silberdrähte fassen Periost mit, sonst Katgut. Das asphyktische Kind (3050 g, 54 cm) erholte sich nicht. Fieber, Bronchitis, Meteorismus, Urin drei Tage lang blutig. Blase erst normal nach 14 Tagen. 21. Tag aufgestanden, nach $5^1/_2$ Wochen mit gutem Gang entlassen.

II. Operation bei einer Ipara und zwar weil es bei der Frühgeburt ohne Verkleinerungsoperation nicht abgegangen wäre. 20j. 15. IX. 1894 aufgenommen: 23; 25,8; 30; 15,5; 9,8 cm. C. vera 7,3. $^3/_4$ cm hohe Exostose am horizontalen rechten Schambeinast. Allg. ver. rachit. plattes Becken. 23. IX. künstl. Frühgeburt, 27. IX. Blasensprengung. Kopf tritt ein, Nabel-

schnurschlinge fällt vor. Zangenversuche mit Eindrücken des Schädels in das Becken bei Hängelage vergeblich. Symphyseotomie, dabei das Corpus cavernosum clitoridis dextrum durchschnitten. Jetzt leichte Zange, asphykt. Kind belebt, Damm erhalten. Katgut und Seidennähte, einige blutende Partien der vorderen Scheidenwand umstochen, Dammeinschnitte vernäht, Placenta exprimirt, Beckengurt. Fieber stieg bis 5. Tag bis 38,8° C. abhängig von den Scheidenverletzungen. Blutiger Harn bis dritten Tag, der unterste Theil der Scheide etwa zehn Tage lang ödematös. Nach drei Wochen aufgestanden, leichtes Harnträufeln, aber keine Fistel.

Ursache: Vordere Wand der Urethra narbig herangezogen oberhalb des Orificium urethrae gegen den Schambogen, also ein Stück der hinteren Harnröhrenwand excidirt, 2 cm lang und 1 cm breit. Kontinenz besser, aber noch nach sieben Wochen nicht vollständig. C. v. direkt gemessen bei Entlassung 7 cm.

III. 31 j. VIpara, bei der sub V. partu 1893 ausserhalb Giessens die Symphyseotomie gemacht war, kommt 1894 zur künstl. Frühgeburt. Vier Kinder spontan, von denen zwei leben, zwei mit drei Monaten, resp. 1½ Jahren starben. Bei der Symphyseotomie das fünfte Kind todtgeboren, Mutter lag fünf Wochen, aber wurde wieder arbeitsfähig. Einfach plattes Becken 26,8; 28,3; 34; 18; 10,2—10,5 cm. Zweite Schieflage. Künstl. Frühgeburt in der 37. oder 38. Woche. Nach Ausstossung des Kolpeurynter Fuss ergriffen, Blase gesprengt, Extraktion, Kopf leicht entwickelt. Kind belebt. Glattes Wochenbett.

Löhlein schildert hierauf ausführlich seine Stellung zur Symphyseotomie.

Lop (62). Anatomische Betrachtungen und Vorschlag, eine gebogene Metallplatte hinter die Symphyse einzuführen und auf dieser von hinten nach vorn die Symphyse zu durchschneiden. Lop empfiehlt ferner eine zweiarmige Knorpelzange resp. Scheere, deren hintere Branche eine Rinne enthält. Die Erweiterung des Beckens soll nicht der Schädel vollziehen, sondern der Operateur. Zum Herabführen des über dem Beckeneingange stehenden Kopfes wird ein Mensurateur-Levier-Préhenseur empfohlen. Die Löffel des der Zange nachgebildeten Instrumentes sind rechtwinklig mit dem Griff verbunden. Dieses Instrument ermöglicht es, den über dem Beckeneingange stehenden Kopf von hinten und vorn, d. h. von Schläfe zu Schläfe zu umfassen und zu messen.

Lwoff (64). 29j. IIIp. 11. II. 1895. C. ext. 16, d. 9, v. $6^1/_2$ cm. Ein Kind todtgeboren spont. nach 48 Stunden. Zweites Kind trotz schwerer Geburt lebend, jetzt drei Jahre alt. Jetzt bei ausgetragener Schwangerschaft Wasser am 10. II. abgeflossen, Wehen seit 24 Stunden. Muttermund fünf Querfinger weit. Hochstand des Schädels. Nach Operation hohe Zange, 3 u. 5 cm Diastase, leichte Extraktion, lebender Knabe von 3240 g. Einfache Operation ohne Komplikation, Periostnaht, Weichtheilnähte, keine Drainage, Uterusspülung. Ergotin. Vom zweiten Tage an Fieber und übelriechende Lochien, wegen Atonia uteri am zweiten Tage heisse Douchen, nur Abends Fieber, 18. II. Nähte entfernt, Wunde gut verheilt; Durchfälle, Leibschneiden, Wismuth, Naphthalin, Opium, Dysenteria septica, blutige Stühle, Tanninklystiere, Erschöpfung, Tod am 13. Tage. Kind gedeiht, hat einen löffelförmigen Knocheneindruck linkerseits.

Mascarenhas (66) hat zweimal operirt: 1. Die erste seiner Operirten 1893 verloren, sofort nach Weichtheilschnitt sehr abundante venöse Blutung, bedeutende Phlebektasien, Scheidenriss. Verf. bezog trotzdem den Tod nicht auf Verblutung, sondern auf einen traumatischen Shock bei einer durch Tuberkulose entkräfteten Frau und auf den Einfluss der Narkose. Bei Sektion weder Verletzung der hinteren Beckengelenke noch des Uterus und Peritoneum gefunden, ebensowenig Sepsis. Die Frau wäre, heisst es, nach jeder anderen Operation auch gestorben (auch nach Kraniotomie?). 2. 14. XI. 1894 in der Maternité St. Barbe in Lissabon. 29j. rachit. Ipara: 25,6; 22; 19,9; 16; 7,5 cm, 124 cm Körperhöhe. Operation 31 Stunden nach Wehenbeginn mit Dr. Amor de Mello. Diastase sofort 2 cm, geringe Blutung, Tampon, Schädel leicht eingepresst. Dabei platzen die Eihäute bei voller Eröffnung des Muttermundes, Pajots Zange, dabei Diastase nicht über 4 cm. Placenta geholt, Spülung des Uterus. Tiefe Silberdraht- und oberflächliche Seidennähte. 2 Tage Leinbinde, dann gesteppte Lederbinde. Kind lebend. D. bip. 95 mm. 5 Tage lang Euphorie bei + 37—38° C. Am 6. Tage früh + 41,2° C. Noch kein Stuhlgang, Laxans, Nachts 37,0° C. Wundzustand gut, Lochien normal, Leib nicht schmerzhaft. 8. Tag Euphorie ohne Fieber, 9. Tag + 38°C., trüber Harn, Spülung, Chinin, Nähte vom 7.—9. Tag entfernt, prima reunio. 10. Tag Durchfälle 39,1° C., 11. Tag fieberfrei, 12.—14. Tag 37—38° C., Chinin, 15. Tag früh 37, Abends 39° C. Uterusspülung mit Sublimat (1 : 4000), ebenso am 16. Tag, Abends noch einmal mit Kalium hypermanganicum, 17.—21. Tag Temperatur bis 39° C., 22. Tag keine Uterusspülungen mehr, verschärftes Inspirium an der rechten

Lungenspitze bemerkt. 23.—31. Tag einige Durchfälle, Temperatur 36° C. bis 38,5° C. Mastdarmspülungen mit Kampfertinkturlösung am 31. und 32. Tag. 33.—35. Tag nur zweimal vorübergehend 38° C. 36. Tag aufgestanden, nach einigen Tagen Gang schon gut, aber Abmagerung, Schwäche, Husten. Nach 2 1/2 Monaten nach Hause entlassen. Verf. tritt lebhaft für die Symphyseotomie ein: „qui n'offre pas le moindre danger, rend facile l'application du forceps, évite d'autres opérations difficiles et dangéreuses". Der Enthusiasmus des Verf. geht doch aber wohl gar zu weit, wenn er sagt: L'accoucheur qui ne la pratiquera pas lorsque les indications seront formelles, commet un véritable crime chirurgical". Darf man bei der heutigen Sterblichkeitsziffer der Mütter von 11 Prozent die Symphyseotomie eine Operation ohne die mindeste Gefahr nennen? Den erwähnten Todesfall würde Referent eher auf Verblutung als auf Shock und Narkose beziehen, ja ein relativ geringer Blutverlust konnte bei einer kachektischen Frau den schlimmen Ausgang herbeiführen Bezüglich der Wochenbettskomplikation wurde die erste Temperatursteigerung am 6. Tage auf Kothstauung, Sterkoralfieber bezogen, die zweite Fieberperiode auf Cystitis, dann vermuthete man eine Endometritis septica und spülte den Uterus, endlich schloss man diagnostisch eine puerperale Komplikation aus sowie eine postoperative und glaubte an eine Intoxikation durch Antiseptika angesichts leichter Gingivitis und Speichelflusses. Die Durchfälle bezog man auf geschwürige Prozesse im Darm in Folge von Sublimatwirkung und verordnete Mastdarmspülungen. Endlich stellte sich als Ursache der fieberhaften Komplikationen Lungentuberkulose heraus, nachdem man die verschiedensten Hypothesen in der Deutung des Fiebers aufgestellt hatte.

Maygrier (67). 1. Mässige Beckenverengerung bei einer 38j. Ipara. C. diag. 11,3 cm. Zangenversuch vergeblich, Wendung unmöglich, Symphyseotomie am 19. XII. 1894 C. vera auf 98 mm geschätzt. Hochstand des beweglichen Schädels. O. I. S. T. Nach Symphyseotomie leichte Zange, linksseitiger Collumriss, Kind belebt. Placenta mit der Hand geholt. 5 Nähte mit Fil de Florence. Wochenbett und Wundheilung normal trotz leichten Fiebers. Hysteroskalpsis in der Folge wegen Endometritis durch Herrn Doléris. 27. Tag aufgestanden, guter Gang. Mädchen von 1280 g gedeiht bei künstlicher Ernährung.

2. 23j. rachit. Ipara. C. diag. 11,3 cm. Albuminurie, vorzeitiger Wasserabfluss eingetreten am 18. XII 1894. Oedem der unteren Extremitäten. Hängebauch, Condylomata acuminata vulvae. Dyspnoe. Oedema vulvae. Vagina septa, sub narcosi ein querer membranöser

Scheidenverschluss mit feiner Oeffnung entdeckt, allmähliche Erweiterung dieser Oeffnung, bis ein Finger eindringt, oben trifft man auf den Schädel. C. diag. 11,3 cm. Débridement im Septum vaginae mit Messer, endlich Bahn frei. 10 Stunden nach Wehenbeginn bei O. I. D. T. vergeblicher Zangenversuch, Abgleiten der Zange, Symphyseotomie oder Basiotrypsie? Angesichts des Zustandes der Mutter entschloss sich Maygrier für die Basiotrypsie, die er von Jorand vollziehen liess. Die Frau fieberte bei + 39,0° C., genas jedoch.

Maygrier will auf eine Symphyseotomie nicht eingehen sobald der Zustand der Mutter nicht den Erfolg verspricht, also zweifelhaft erscheint, oder aber die Vitalität des Kindes bereits geschädigt erscheint.

Meyer (68) beschreibt die erste Operation Runge's in der Göttinger Klinik:

Vp.: 1. Perforation. 2. und 3. leb. Kinder bei künstlicher Frühgeburt, Wendung, Extraktion; 4. spontan Zwillinge. Jetzt zur Frühgeburt zu spät, also Symphyseotomie beschlossen. 25; 26½; 31½; 17; 9½ cm. 25. III. 1895 Operation bei stehender Blase und beweglichem Kopf. Beträchtliche Blutung, Tamponade. Breuss's Zange leicht in Hängelage, Kind belebt. 2 versenkte Seidennähte und Drahtnähte durch Periost. Blutiger Harn mit Katheter, Hämaturie schwand bald. Mühsame Nachbehandlung, etwas Fieber, Decubitus am Kreuzbein. Vom 19. Tage an Nähte entfernt. 28. Tag aufgestanden, Verband erst am 30. Tag weggelassen. Guter Gang, 30. Tag entlassen mit eiternder kleiner Fistel im unteren Narbenende, nach 14 Tagen daraus einige zu kurz abgeschnittene und vergessene Drahtsuturen entfernt. Runge giebt der künstlichen Frühgeburt den Vorzug. Mutter und Kind 4 Monate später wohl.

Neschel (70) 1. 24j. rachit. Ip.: 25½, 23½, 21½; 14,5, 10; 7 cm. Operation 3 Tage nach Wehenbeginn bei eingekeiltem Schädel unter Aethernarkose in einer Bauernstube. Symphyse — auf Rachitis bezogen — soll 4 cm dick (!) gewesen sein. Lig. arcuat. inferius nicht durchschnitten, weil es sich leicht von der Schamfuge ablösen liess. Sofort 2 cm Diastase, Frau Essipow legte die Zange an, bei Zangenschluss Krachen, plötzlich Diastase 6 cm, lebendes Mädchen, Inversion der weichen Geburtswege nach aussen, Blutverlust nicht mehr als 5—6 Esslöffel betragend. Neschel misstraute der Asepsis in diesem Falle und legte keinerlei Wundnaht an, nur einen Verband und liess die Frau mit ihrer gespaltenen Schamfuge ungestraft 25 Kilometer weit nach dem Hospital in Luga fahren. Nach 2 Tagen zuerst, dann täglich wegen Durchnässung,

Tampon gewechselt. Am 5. Tage Endometritis und Fieber, oberflächlicher Einriss in den Scheidengewölben bemerkt. Am 6. Tage Wunde ohne Eiterung, Diastase $^1/_2$ cm. Vom 1. Tage an heftige Kreuzschmerzen, nehmen jetzt ab. Am 7. Tage bedecken sich die Knorpelstümpfe mit Granulationen und verlieren ihren Glanz. Weiterhin fieberloser Verlauf, Miction stets normal, nur bis 8. Tag Katheter benützt. Am 18. Tag noch Schmerz in einer Hüfte, am 20. schon Seitenlage möglich, am 30. aufgesessen, am 40. aufgestanden, aber erst nach 2 Monaten entlassen. Keine Beweglichkeit in der Symphyse nachweisbar.

2. 32j. VIp.: 29, $26^1/_2$, 24, 17, 11, 8 (?) cm. Allgemeines verengtes Becken. 2 Kinder spontan, starben bald, bei der 3. Entbindung Kunsthilfe, todtes Kind, bei der 4. am 5. Tage Kraniotomie am lebenden Kinde durch die Aerztin Essipow, ebenso bei der 5. Entbindung. Jetzt vergebliche Einleitung der künstlichen Frühgeburt, Wehen erst am Schwangerschaftsende. 28. I. 1895 in das Gebärasyl gebracht. Operation bei Schädellage, ohne Blutung. Schädel behinderte sehr die Einführung des Fingers hinter die Symphyse. Nur ein Skalpell benützt, sonst keinerlei Instrument. Es war, heisst es, nicht nothwendig, das Lig. arcuatum inferius zu durchschneiden, weil die Schamfugenenden sofort auf 1 cm auseinandertreten und das Ligament sich von selbst am Schambogenscheitel ablöst und mit den Weichtheilen in die Tiefe zurückzog. Tampon in die Diastase. Frau Essipow vollzog nun die Wendung. Extraktion eines lebenden Mädchens, dabei 5 cm Diastase aber keinerlei „Krachen“, nur 2—3 Esslöffel Blut verloren, keinerlei Weichtheilrisse, keinerlei Wundnaht. Leichtes Fieber 3 Tage wegen Endometritis. Miktion stets willkürlich, schon am nächsten Tage lagen die Symphysenstümpfe einander an, eiterlose Heilung; am 9. Tage Wundhöhle mit Granulationen erfüllt, am 19. Tage aufgesessen, 21. aufgestanden, niemals Kreuzschmerzen. 44. Tag nach Hause entlassen (weshalb erst nach 6 Wochen?). Keine Beweglichkeit in der Symphyse, guter Gang. Im ersten Fall waren die hinteren Beckengelenke geplatzt, im zweiten nicht. Das Lig. arcuatum inferius soll nach N. keinerlei Hindernisse in den Weg setzen, seine Durchschneidung also überflüssig sein, es löse sich von selbst los und sinke mit den übrigen Weichtheilen in die Tiefe zurück — eine Angabe, die bisher niemals von anderer Seite gemacht wurde. N. behauptet sogar, die Durchschneidung dieses Ligamentes sei es, die hauptsächlich die Harnröhre gefährde, auch der Katheter zum Schutze der Harnröhre sei überflüssig. N. hält sowohl die Wundnaht

als alle von Anderen gebrauchten komplizirten Verbände und Lagerungsapparate für überflüssig; in keinem seiner beiden Fälle hat er eine venöse Blutung bemerkt.

Pinard (72) beschreibt 20 Symphyseotomien des Jahres 1895 aus der Clinique Baudelocque. Seine Statistik umfasst sammt den 48 früheren in diesem Jahresbericht von mir berichteten Fällen 68 Operationen. Die letzte Serie von 20 Operationen erstreckt sich auf den Zeitraum vom 7. XII. 1894 bis 7. XII. 1895.

49. Operation in Pinard's Klinik: 31. I. 1895 durch Pinard. 19j. Ip. C. d. 98 mm. Blasensprengung, Operation, Diastase auf 4 cm gebracht. Zange, scheintodtes Kind belebt. 2310 gr, D. bip. 87 m. Placenta geholt. Oberflächliche und tiefe Silberdrahtnähte. Operation um 11 Uhr früh, um 3 Uhr Nachmittags Fröste, + 39,0 ° C. 1. II.: Bluterbrechen immer zunehmend bei heftigen Schmerzen. Am 2. II. früh 6 Uhr Tod. Sektion durch Vidal: Bei Auslösung der Lungen aus den pleurit. Verwachsungen ergiesst sich 1/2 Liter Eiter aus der Trachea. Bronchien mit Blut erfüllt. Wunde der Symphyse gut vereint. Nägele's schrägverengtes Becken mit rechtseitiger Ilsosakralankylose. C. diag. 97 mm D. obliq. sin. 115, dext. 75 mm, d. sacrocotyloidea dextr. 34, sin. 97, diam. biischiad. 70, bituber. 90 mm; Kind am 6. III. in die Findelanstalt übergeführt.

50. Operation durch Pinard. 25. II. 1895. P. 39j. IVp. wird aus der Stadt gebracht nach gescheiterter Zange. Das 1. und 3. Kind ausgetragen, spontan lebend, das zweite mit Zange lebend. 24. II. 2 Uhr früh Beginn der Wehen, nach 26 Stunden vergebliche Zange im Eingange angelegt, 8 Uhr früh 25. II. in die Klinik. C. diag. 93 m. 10 Uhr früh Symphyseotomie, Diastase auf 6 cm gebracht, Zange, asphykt. Kind 3070 gr belebt. Fieberhaftes Wochenbett, kontinuirliche Irrigation und Auskratzung des Uterus. 12. Mai, also erst nach 76 Tagen geheilt entlassen. Kind einer Amme übergeben starb mit 9 Monaten.

51. Operation durch Varnier 25. II. 1895 (zweite Symphyseotomie an derselben Frau C.: ? j. IIIp., einmal Basiotrypsie 1889, 13. IX. 1892. Symphyseotomie durch Varnier mit lebendem Kinde von 3200 g [9. Symphyseotomie der Clinique Baudelocque]). Rachit. allg. ver. Becken, C. d. 92 m. Bei voller Eröffnung und stehender Blase Operation mit Schnitt in der Narbe der ersten Operation, leichte Trennung der fibrösen Narbe, Diastase auf 65 mm. gebracht. Dann Blasensprengung, Zange vergeblich, Wendung, 25 Minuten nach Symphyseotomie Extraktion vollendet. Kind schreit sofort; 3260 g; Pro-

montorialimpression am Schädel ohne Folgen, schwindet binnen 38 Tagen. Leichtes Fieber bis 38,2° C. Prima reunio. Phlebitis in crure sinistro. 12. Mai geheilt entlassen, 73. Tag.

52. Operation durch Lepage: 25. II. 1895 (zweite Symphyseotomie an derselben Frau: 38 j. IIIp. B. [einmal Frühgeburt, todte Zwillinge mit Wendung, bei einem Schädelbruch, beim andern Meningealblutung]. 13. VIII. 1893 Symphyseotomie durch Lepage (24. Symphyseotomie der Klinik) lebendes Kind, 3730 g. D. bip. 94 mm). Jetzt Wehenbeginn 25. II, Nachmittags 3 Uhr. Plattes Becken. C. d. 93 mm. 8½ Uhr Blasensprengung, Durchschneidung der fibrösen Narbe, es besteht eine Diastase von ½ cm, die auf 6 cm gebracht wird. Zange, lebendes Kind von 3660 g. D. bip. 103 mm. Glatte Heilung. 28. III. entlassen.

53. Operation durch Pinard. 25. III. 1895: 26 j. I p. rachit. C. diag. 95 mm. Nach 24stündigen Wehen, Muttermund verstrichen, Blasensprengung, Champetier's Ballon. Abends Symphyseotomie, spontane Diastase von 3 cm auf 6—7 gebracht. Zange. Kind belebt. 1900 g. D. bip. 80 mm. Drahtnaht, glatte Heilung. 3. V. entlassen.

54. Operation durch Wallich und Pinard. I. V. 1895: 24 j. II p., rachit, hat spontan ein ausgetragenes lebendes Kind geboren. C. d. 93 m. 29. April abends Wehenbeginn, nach 14 Stunden Blasensprengung 10 Uhr früh 30. April; 1. V. Fieber und Fruchtwasser verfärbt, Operation durch Wallich, spontane Diastase 2 cm, auf 6 gebracht. Zange durch Pinard, Placenta durch die Hebamme geholt. Darm intakt aber Weichtheilriss nach hinten vom Lab. minus sinistrum, so dass ein Loch entstanden ist (10 cm weit) in der Scheidenwand, das mit der Symphysenwunde kommunizirt. Katgutvernähung dieses Risses. Symphysenwunde mit tieferen und oberflächlichen Drahtnähten geschlossen. Kind 3770 g, lebt mit Eschara am linken Parietale. Leichteres Fieber am fünften Tage: 38,0° C. Mutter und Kind gerettet.

55. Operation durch Varnier. 6. V. 1895: ?j. IVp. (Frühgeburt im achten Monate spontan, bei der das Kind abstirbt, Zange bei ausgetragenem Kinde, das durante partu abstirbt, Zange an das ausgetragene Kind, das nach fünf Stunden stirbt). C. diag. 95 m. Vorzeitiger Blasensprung. Schädel nicht eingetreten, in Nägele's Obliquität. 4. Mai Blasensprung, 5. Mai Wehenbeginn, 6. Mai Operation; spontane Diastase 3 cm, künstlich durch den Schraubenécarteur auf 6 cm gebracht. Leichte Zange, Placenta geholt. Zwei Tage Euphorie, am dritten Tage 37,8° C. 96. Keine Schwellung an

der Wunde. Husten. 4. Tag: 39—39,5° C. früh und abends Uterinspülung. 5. Tag: 39° früh, Auskratzung und 18 Stunden lang kontinuirliche Irrigation, + 39,7° C.; Fröste. 6. Tag: 38—39,4° C. Injektion von 15 ccm des Antistreptokokkenserum von Charrin und Roger. 7. Tag: früh Delirien, hämoptoische Sputa und in der Nacht zum 8. Tage Tod. Prima reunio in der Wunde ohne Eiterung an den Nähten. Narbe mit Paquelin durchtrennt und mit Pipette einige Tropfen blutigen Serums aus dem retrosymphysären Raum entnommen, aber Kulturen bleiben steril. Autopsie nicht gestattet, ebensowenig war es möglich Kulturen vom Uterusinhalt anzulegen. Durch einen Einschnitt in einen Interkostalraum rechts -- zu Lebzeiten diese Stelle schmerzhaft — einige Tropfen Flüssigkeit entleert. Kulturen durch Saint Blaise ergaben Strepto- und Staphylokokken. Kind gab nur schwache Lebenszeichen, nicht belebt, keine Sektion.

56. Operation durch Wallich. 15. V. 1895: ?j. Ip. Rachit. Becken. C. d. 102 mm. Nach Blasensprengung Champetier's Ballon, Operation, Diastase auf 6 cm gebracht, Zange. Links Weichtheilriss, das Lab. min. sin. mitbetreffend, Symphysenwunde kommunizirt mit der Vulva. Placenta geholt. Katgutnaht der Scheidenwunde. Sechs Drahtnähte für Symphysenwunde. Glatte Heilung. Kind 3615 g, lebend.

57. Operation durch Pinard. 19. V. 1895: 23j. IIp. (1893 Frühgeburt von Zwillingen, die nur acht Tage lebten). C. d. 90 mm. Operation, spontane Diastase 4 cm, auf 6,5 gebracht. Spontane Austreibung eines 2480 g wiegenden lebenden Kindes (Diam. bip. 90 mm.). Placenta exprimirt, fieberhaftes Wochenbett, intrauterine Spülungen und Auskratzung am 7. Tage.

58. Operation durch Wallich. 27. V. 1895: ?j. Ip. Vorzeitiger Blasensprung, vergebliche Zangenversuche, dabei Scheidenverletzungen, Blutung, Klemmen und Kompression. Symphyseotomie, spontane Diastase von 3 cm auf 4,5 gebracht. Zange. Kind belebt, 3850 g, D. bip. 97 mm, Placenta manuell geholt durch die Hebamme. Glatte Heilung.

59. Operation durch Varnier. 3. VI. 1895: ?j. IIIp. (einmal künstliche Frühgeburt mit sieben Monaten, Kind lebte nur fünf Monate, dann ausgetragenes todtes Kind mit Zange). C. diag. 96 mm. Operation nach Blasensprengung bei hochstehendem Kopfe, Diastase auf 40, dann 65 mm. Wendung, Extraktion. Kind lebend 2950 g, D. bip. 97. Nur einen Tag Fieber, prima reunio. 6. VII. entlassen.

60. Operation durch Pinard. 7. VI. 1895: 26 j. Ip. C. d. 82 mm. Pinard schwankte zwischen Porro-Operation und Symphyseotomie. 6. VI. 2 Uhr früh vorzeitiger Wasserabfluss, Champetier's Ballon, 33 Stunden nach Blasensprung Symphyseotomie, Diastase auf 7 cm gebracht. Drei provisorische Nähte. $9^1/_2$ Stunden nach Operation Muttermund voll eröffnet, jene Nähte entfernt, Zange. Kind von 3020 g (D. bip. 90) stirbt am nächsten Morgen unter Konvulsionen. Fieberhaftes Wochenbett mit kontinuirlicher Uterusspülung und Auskratzung. Geheilt entlassen 25. VII.

61. Operation durch Pinard. 16. VI. 1895: ? j. Ip. C. d. 104 mm. 15. VI. Abends Wehenbeginn, 16. VI. volle Eröffnung früh $11^1/_2$ Uhr, aber Stillstand nachher; Abends Zangenversuch vergeblich. Operation. Diastase auf $5^1/_2$ cm gebracht, Zange. Lebendes Kind von 3200 g, D. bip. 91 mm.

Fieberhaftes Wochenbett mit Intrauterinspülung am 2. und 3. Tage. 10. VII. geheilt entlassen.

62. Operation durch Pinard. 2. VII. 1895 (zum zweiten Mal): 33 j. VII p. C. d. 90 mm. 1. Geb.: Ausgetragen, Zange, todtes Kind. 2. Geb.: Künstl. Frühgeburt, $8^1/_2$ Monat, Kind starb am 4. Tage an Krämpfen. 3. Geb.: Ausgetragen, Steisslage, Kind stirbt dabei ab. 4. Geb.: Ausgetragen, Steisslage, macerirte Frucht. 5. Geb.: Ausgetragen, Steisslage, Kind stirbt dabei ab. 6. Geb.: Symphyseotomie (29. Operation) nach zwei vergeblichen Zangenversuchen, Kind starb nach einigen Stunden mit 14 Schädelfrakturen (!). Jetzt Schulterlage aber Kopf eingestellt und durch Gurt fixirt. Operation erschwert durch Verwachsungen der fibrösen Narbe mit Blase und Scheide. Diastase auf $4^1/_2$ cm gebracht. Zange behufs Lageverbesserung, innere Wendungen Extraktion; Kind von 3160 g (D. bip. 99 mm.) belebt. Placenta geholt. 4 cm breit Scheide vom Uterus abgerissen (Kolpoaporrhexis), Uterus und Blase intakt. Tamponade. Fieberhaftes Wochenbett. 1. September geheilt entlassen.

63. Operation durch Funck-Brentano. 15. VIII. 1895: 29 j. Ip. C. d. 95 mm, vorzeitiger Blasensprung am 13. VIII. früh 4 Uhr, 7 Uhr früh Wehenbeginn. Champetier's Ballon. 15. VI. Operation, Diastase auf $6^1/_2$ cm gebracht. Drei vergebliche Zangenversuche, Nabelschnur fällt vor, pulsirt nicht. Innere Wendung und Extraktion, Kind nicht belebt. 4960 g, D. bip. 105 mm. Placenta geholt. Keinerlei Läsionen. 38,5° C. bei Operation und 120. Fieber nimmt nicht ab, am 16. VI. intrauterine Spülung, Abends 39,2° C. Am 4. Tage 38,6° C., Auskratzung. 19. Tag. 39,2—38,6° C., abermals Spülung. 20. Tag. Nähte

vereitert, Wunde geöffnet und ausgekratzt und mit 19% Zinkchlorid geätzt. 20.—27. Tag bedeckt sich die Wunde, trotz alle vier Stunden erneuerten Karbolverbandes und häufigen Waschungen mit grauem pseudomembranösem Belag. Dabei erfährt man, dass die Operirte aus Neugierde ihren Finger in die Wunde gesteckt haben soll. Vom 27. Tage an füllt sich die Wunde mit Granulationen aus, aber die Nachbarschaft bleibt geröthet. 6. IX. Phlebitis am rechten Beine, Temperatur die ganze Zeit hindurch nicht unter 38° C. 15. IX. Phlebitis am linken Bein, 20. IX. Erythem der Regio suprapubica und der Innenseite des linken Oberschenkels, multiple Phlyktänen. 22. IX. Abscess in der Schläfegegend geöffnet und drainirt. Der Zustand stationär bis Anfang Oktober.

5. X., 46. Tage nach Symphyseotomie plötzlicher Tod durch Embolie. Sektion verweigert. Pyoseptikämie.

64. Operation durch Funck-Brentano. 22. IX. 1895: 23 j. Ip. C. d. 85 mm. Diastase nach Schnitt auf 6 cm, dann Blasensprengung, innere Wendung durch Varnier, leichte Extraktion, Placenta geholt. Kind 3440 g lebt. Eindruck am linken Parietale. Normales Wochenbett. 20. X. entlassen.

65. Operation durch Varnier. 27. X. 1895: ? j. Ip. C. d. 93 mm. Aussere Wendung bei Schulterlage und voller Eröffnung, Kopf tritt ein, dann Blasensprengung, Mekonium, Schnitt, Diastase auf 6 cm gebracht. Zange, Diastase auf 6½, Kopf folgt nicht, also innere Wendung auf einen Fuss und leichte Extraktion, Placenta geholt. Drahtnaht. Kind belebt. 3540 g. Normales Wochenbett. 25. X. entlassen.

66. Operation durch Pinard. 19. XI. 1895: 35 j. IIp. (K. Frühgeburt, todtes Kind). C. d. 92 mm. Nach Schnitt Diastase anf 6 cm gebracht, dann Blasensprengung, innere Wendung, Extraktion, Placenta spontan. Kind 3070 g, D. bip. 88, lebend. Normales Wochenbett.

67. Operation durch Bouffe de Saint-Blaise. 23. XI 1895: 22 j. Ip. C. d. 104. 21. XI. Abends Wehenbeginn, Champetier's Ballon, Schnitt wegen protrahirter Geburt, Erschöpfung mit 130 Puls. Diastase auf 6 cm gebracht. Zange. Ausgedehnte Weichtheilzerreissung dabei, so dass die Symphysenwunde mit der Scheide kommunizirt. Damm so gespannt, dass Einschnitte gemacht. Urethra intakt. Placenta geholt. Katgut für die Scheide, Silberdraht für Symphyse. Kind 3400 g, D. bip. 96 mm. Leichtes Fieber intrauterine Spülung. Genesung.

68. Operation durch Pinard. 28. XI. 1895: 21 j. Ip. C. d. 101 mm. Champetier's Ballon, durch denselben Einriss in der Clitorisgegend, Tampon, Klemme. Symphyseotomie, Diastase auf $8^{1}/_{2}$, spontan 6 cm, gebracht. Leichte Zange. Intrauterinspülung und Scheidentamponade mit Gaze nach Expressio placentae. Scheidenriss kommunizirt mit Symphysenwunde, Hautdecke unverletzt geblieben. Kind von 3720 g. D. bip. 96 mm. Leichtes Fieber in den ersten Tagen, Genesung.

12 Operationen bei Iparae, 8 bei Mehrgebärenden. Alle 20 Operationen bei Schädel im Niveau des Beckeneinganges. 18 mal bei rachit. Becken mit Hauptstenose im Eingang, einmal bei rachit. Kyphoskoliose mit Hauptstenose im Ausgang, einmal bei Nägele's schrägovalärem Becken, dreimal Symphyseotomie zum zweiten Male ausgeführt.

Extraktion des Kindes 14 mal mit Zange, 3 mal mit Wendung nach vergeblicher Zange, 3 mal mit Wendung ohne Zangenversuch. Auf 20 Operationen 3 Mütter und 3 Kinder todt, also Sterblichkeit der Mütter $15^{0}/_{0}$ — ganz unverhältnissmässig gross! Die erste der drei verstorbenen Frauen trat mit Influenza ein und erlag derselben, erst die Sektion erwies ein schrägverengtes Nägele'sches Becken. Die von Vidal vollzogene Nekropsie ergab Integrität des Peritoneum und der Symphysenwunde, Fehlen jeglichen Blutergusses, dagegen eine Influenza: Bronchopneumonie und Schrägverengung des Beckens. Bezüglich des zweiten Todesfalles will Pinard ebenfalls die Symphyseotomie von jeder Schuld reinwaschen und den Tod einer Bronchopneumonie zuschreiben, ohne dass eine Sektion der Leiche vollzogen wäre. In dem dritten tödtlich verlaufenden Falle erfolgte der Tod plötzlich am 46. Tage in Folge einer Lungenembolie septischen Ursprunges. Ein Kind konnte trotz leichter Zangenextraktion nicht belebt werden, ein zweites Kind starb unter Krämpfen (qua de causa?), ein drittes übermässig gross (4960 g) starb sub partu ab; trotz Symphyseotomie Zangenversuch vergeblich, Wendung, Extraktion. Die Nekropsie der drei Kinderleichen wurde nicht sofort ausgeführt, sondern die Leichen gehärtet und Herrn Brissaud behufs genauer Untersuchung übergeben.

Während der Erweiterung des Beckenringes und nachher haben diese 20 Operationen nach Pinard keine operativen Komplikationen oder Zufälle ergeben. Symphyse stets beim Schnitt gut getroffen, selbst in dem Falle nicht vorhergesehenen schrägovalen Beckens. Ebensowenig stärkere Blutungen beobachtet, auf 68 Symphyseotomien gestützt behauptet

Pinard, es sei bei einer gut ausgeführten Symphyseotomie keine gefahrbringende Blutung zu befürchten. Bei venöser Blutung während Durchschneidung des unteren Theiles der Symphyse erschrecke wohl der Anfänger, aber er solle nicht Zeit damit verlieren, die blutenden Gefässe aufzusuchen, sondern tamponiren und möglichst schnell die Entbindung beendigen. Pinard befolgte strikt die Prinzipien Farabeuf's und schickte der Extraktion die Erweiterung des Beckenringes bis auf 7 cm voraus und erlebte dabei weder Zerreissungen der Scheide noch der Blase. Allerdings kamen sub extractione viermal Zerreissungen zu Stande, welche eine Kommunikation zwischen Symphysenwunde und Scheide hinterliessen, aber Katgutnaht half dem Uebel ab, in einem Falle sah Herr Bouffe de Saint-Blaise eine drohende Scheidenzerreissung und beugte ihr durch Dammeinschnitte vor. Deshalb empfiehlt Pinard besonders bei Erstgebärenden den Ballon von Champetier und Erweiterung der Weichtheile, recht langsames Vorgehen sub extractione und Trochanterkompression nach Engagement des Schädels im Beckeneingange. Im laufenden Jahre wurde fünfmal die Symphyseotomie zum zweiten Male ausgeführt (viermal Symphyseotomie früher vorausgegangen, einmal Ischiopubiotomie). Man traf nicht auf Schwierigkeiten bei diesen wiederholten Symphyseotomien. Die Konsolidation erfolgte auch nach der zweiten Operation gut. Eine früher mit Symphyseotomie und Zange von Pinard entbundene Frau kam spontan nieder, ebenso gebar die früher von ihm mit Ischiopubiotomie entbundene Frau Trémoulet jetzt mit spontaner Frühgeburt von $7^1/_2$ Monaten und Wendung ein Kind von 2610 g. Bei sieben Frauen auf 68 Symphyseotomien der Clinique Baudelocque wurde die Operation zweimal ausgeführt, weder Schlottergelenk in der neuen Schwangerschaft noch nach der zweiten Operation. Festigkeit des Beckens gut. Ergebniss der letzten 20 Operationen: bei trotz Symphyseotomie hochstehendem Kopfe Wendung besser als Zange, aber Frage noch offen. Einmal Operation gemacht bei erst beginnender Muttermundserweiterung, ob dies praktisch ist, wird erst die Zukunft entscheiden. In dem Falle der 60. Symphyseotomie bedauert Pinard, da das Kind am nächsten Morgen starb, nicht lieber den Kaiserschnitt gemacht zu haben. Der erste mütterliche Todesfall fällt einem schweren Lungenleiden zur Last, Ursache der Bronchopneumonie im zweiten mütterlichen Todesfalle nicht festgestellt. Im dritten Falle sicher Infektion. Zwei Kinder erlagen der protahirten Dilatation, eines seiner eigenen Grösse von 4960 g.

Auf 69 Operationen behufs Erweiterungen des Beckenringes (68 Symphyseotomien und eine Ischiopubiotomie) binnen vier Jahren

(13, 14, 22, 20): 7 Frauen und 8 Kinder todt, 62 Frauen, 61 Kinder gerettet, also Sterblichkeitsprozent der Mütter 10,15 %, der Kinder 11,9 %. Während der Kaiserschnitt nur bei Frauen mit allgemein gutem Zustande gemacht, in schlechten Fällen das lebende Kind perforirt wird, während die künstliche Frühgeburt nur bei Frauen ausgeführt wird, die ständig in der Klinik sind und überwacht werden, hat Pinard in jedem Falle die Symphyseotomie ausgeführt, wo es sich darum handelte, die Perforation am lebenden Kinde zu umgehen, wie auch der Zustand der Mutter gewesen sein mag. Daher darf die Statistik dieser 20 Symphyseotomien nicht mit der des Kaiserschnittes oder der künstlichen Frühgeburt verglichen werden. Zum Schluss giebt Pinard eine Tabelle von 107 Geburten bei Beckenenge vom 7. XII. 1894 bis 7. XII. 1895, deren Gesammtergebniss folgendes ist:

45 Erstgebärende, 62 Mehrgebärende = 107.

102 Frauen heil entlassen, fünf gestorben, (drei nach Symphyseotomie, eine nach Porro-Operation [Tod am vierten Tage, septische Peritonitis, Stielklammer platzte, Bauch musste wieder geöffnet werden, wobei die Därme vorfielen, Operation in der Nacht, also unglückliche Zufälligkeiten], eine nach Basiotrypsie am todten Kinde mit schlechter Narkose). 96 Kinder gerettet, 10 todt (darunter ein artifiz. Abort).

Auf 107 Geburten bei engem Becken 77 spontane Austreibungen (74 bei Schädel-, 3 bei Steisslage). Auf 77 spontane Geburten drei Kinder todt. Auf 30 künstliche Entbindungen eine Wendung bei schrägovalem Becken, vier Basiotrypsien am todten Kinde, eine Porro-Operation, drei Zangenentbindungen, ein künstlicher Abort und 20 Symphyseotomien.

Auf 29 künstliche Entbindungen 7 Kinder todt (davon 4 vor der Kunsthilfe). 22 Kinder lebend (dreimal Zange, einmal Wendung, einmal Porro-Operation, 17 mal Symphyseotomie mit nachfolgender Zange oder Wendung), drei Kinder todt trotz Symphyseotomie.

Pooth (74) beschreibt das Vorgehen Frank's, der 1893 April bei einer Frau operirte, weil nach der zwei Monate zuvor ausgeführten Symphyseotomie eine feste Vereinigung des Symphysenspaltes ausgeblieben war, die Gehversuche unbeholfen und schmerzhaft, die Frau erwerbsunfähig geworden war. Frank meisselte vom queren Schambeinast oben eine 3 cm breite Knochenspange ab und pflanzte dieselbe in die Symphysenspalte nach Anfrischung derselben durch Abmeisseln des Knorpels ein. Derselben Idee, die eine bleibende Erweiterung des Beckens ergab, folgte Frank bei drei im August und September 1895 vollzogenen Symphyseotomien. Pooth beschreibt die drei Operationen,

wobei aber eine spontane Geburt bei einer Frau, die nach früherer Symphyseotomie durch Einheilung eines Knochenweichtheillappens eine dauernde Erweiterung des Beckens erworben hatte. 12. Januar 1896 Wehenbeginn, um 6 Uhr Blasensprung, abends 10½ Uhr spontane Austreibung eines Kindes von 2960 g und 50 cm. Es handelt sich also um direkte Therapie des engen Beckens und zwar empfiehlt Frank einen suprasymphysären Querschnitt, weil dieser vor allem das tiefer liegende Venengeflecht, welches zu den unangenehmsten Blutungen führt, unberührt lässt und man nun präparatorisch mit Leichtigkeit bis zum Symphysenknorpel vorgehen kann. Nach Ablösung der Weichtheile vom freizulegenden Knochenring lässt sich ohne Mühe die Symphyse mit den Schambeinenden in zwei Blätter, ein vorderes und ein hinteres spalten. Das vordere Blatt wird nach vorn umgeklappt und dann das hintere Blatt mit Knopfmesser oder Meissel in der Symphyse durchtrennt, worauf sofort das Becken klafft.

Nach vollzogener Entbindung wird dann das abgemeisselte vordere Blatt in die Diastase des hinteren zurückgeschlagen, nach Anfrischung der Stümpfe des hintern Blattes, und mit einigen Nähten fixirt. Dann die Hautwunde vernäht, das Becken durch laterale Sandsäcke fixirt. Verweilkatheter. Man behält also bei diesem Verfahren immerhin eine Symphyse. Nachbehandlung schwierig. Patientin gelagert mit Kopf und Rumpf auf ein etwas erhöhtes Polster, während das Becken in eine Schwebematte aus einfachem Leintuch gehängt wurde, das genau mit dem Steiss abschneidet und an zwei Stühlen zu beiden Seiten des Bettes fixirt wurde. Die Unterschenkel lagen wiederum auf einem Polster, so dass der Raum vom Steiss bis zu den Knieen frei war und gründliche tägliche Reinigung der Genitalien, Stuhl- und Harnentleerung, Stechbeckenunterschieden ermöglicht war. In den ersten Tagen weist Harninkontinenz, zwei Frauen, bei denen schon in der Stadt Entbindungsversuche vorausgegangen waren, fieberten und Hautwunde heilte nicht primär, der dritte Fall war rein, verlief fieberlos mit prima reunio, am 21. Tage entlassen.

1. Fall: 28j. Ipara nach Blasensprung eingetreten. 6. VIII. 1895 Abends: Nach Symphyseotomie hohe Zange, Kind belebt. Dann vom rechten queren Schambeinast eine 1½ cm breite Knochenspange mit Weichtheilen abgemeisselt, in die Symphysenspalte implantirt und mit Seidennähten an den angefrischten Knorpelstümpfen fixirt. 27. Tag Gehversuch, 41. Tag sicherer Gang, 48. Tag entlassen ohne die geringste Gehstörung, Symphysenspalt vollständig konsolidirt. Maasse

des erweiterten Beckens: 26 $^1/_2$ (25 $^1/_2$), 28 (27), 31 $^1/_2$ (31 $^1/_2$), 18 $^1/_2$ (17 $^1/_2$), 11 (9 $^1/_2$).

2. Fall: 24j. Ipara nach Wasserabfluss eingetreten 7. IX. 1895. Symphyseotomie mit 8 cm langem Hautquerschnitt. 3 cm breites und 1 $^1/_2$ cm hohes Stück abgemeisselt von der vorderen Beckenwand, nach vorn geklappt, hinteres Blatt in der Symphyse gespalten, Diastase sofort 3 cm. Zange, Kind belebt, dann das vordere Blatt eingefügt in den Spalt des hinteren und durch Nähte fixirt. 1. X. aufgestanden, guter Gang, festes Becken: 25 $^1/_2$ (23 $^1/_2$), 26 $^1/_2$ (24), 36 (29), 18 (15 $^1/_2$), 10 (8 $^3/_4$) cm.

3. Fall: 39j. IXpara nach Blasensprung eingetreten 12. IX. 1895. Hand neben Kopf vorliegend ödematös nach Vorfall, Hand angeschlungen, Wendung, Extraktion bis an die Schultern, Symphyseotomie genau wie im zweiten Falle, Kopf durch Martin-Winckel'schen Handgriff entwickelt, Kind belebt (— was wohl kaum zu erwarten stand, wenn zur Symphyseotomie erst geschritten wurde, nachdem das Kind schon bis an die Schultern extrahirt war. Ref.). 12. Tag Nähte entfernt, 15. Tag aufgestanden, 21. entlassen: 26 $^1/_4$ (24), 27 $^3/_4$ (24 $^1/_2$), 30 (30), 19 $^1/_2$ (18), 10 $^1/_4$ (8 $^3/_4$) cm.

Pucker (75) theilte zwei Operationen mit günstigem Verlaufe mit. Eine von diesen Frauen hatte erst vier lebende, dann sechs todte Kinder geboren.

Diskussion: Edgar. Symphyseotomie mit septischer Infektion der Wunde, es folgte Nekrose der Oberfläche der horizontalen Schambeinäste, die lange Zeit zur Heilung bedurfte.

Ayres macht den Schamfugenschnitt von unten her. Kleiner Einschnitt an der Basis des Schambogens einen halben Zoll oberhalb der Harnröhre. Schnitt nur so weit, dass ein geknöpftes Messer hinter der Symphyse in die Höhe geführt werden kann. Harnröhre wird dann nach der Seite gezogen, der Finger der linken Hand sucht das Gelenk auf und leitet das Messer an die richtige Stelle. Symphyse wird mehr durch Druck als durch Schnitt durchtrennt. Blutung unbedeutend dabei.

Marx verwirft die Symphyseotomie vollständig, weil fast immer möglich, die Geburt durch Wendung zu beendigen, wegen Gefahr der Sepsis, tiefer Scheidenzerreissungen, Bildung von Fisteln in Blase und Harnröhre. Der Enthusiasmus würde nachlassen, wenn alle unglücklichen Fälle bekannt gegeben würden.

Queirel (76), der auf 15 Symphyeotomien 15 Mütter und 15 Kinder gerettet hat und selbst bei todtem Kinde unter Umständen

die Symphyseotomie der Basiotrypsie vorzieht, verlangt, dass die Symphyseotomie Gemeingut jedes Praktikers werde. Zunächst wird eine interessante Parallele gezogen zwischen zwei gleichzeitig verlaufenen Geburten:

1. 42j. Ipara mit ausgetragenem Kinde mit gesprungener Blase und voll eröffnetem Muttermund um Mitternacht in die Klinik gebracht, nachdem ein Arzt in der Stadt vergebliche Zangenversuche gemacht hatte. Mässige Beckenenge, doch kann der Schädel den Eingang nicht passiren. Geburt dauert schon 24 Stunden, Fruchtwasser grünlich, zersetzt, Herztöne nicht zu hören. In der Klinik daher Basiotrypsie. Placenta entfernt, obwohl keine Blutung, doch Shock und Tod nach wenigen Stunden. Zwischen die Schambeine liessen sich zwei Querfinger einführen. Mutter und Kind todt.
2. 27j. Ipara nahe dem Schwangerschaftsende, Wehen seit vorgestern 4. XII. 1895. C. diag. 10 cm, Schädel engagirt sich nicht. Blasensprung Abends, 5. XII. Muttermund Abends wie ein 5 Frankstück, Champetier's Ballon. 6. XII. früh Kopf hochstehend, Eröffnung fast voll, Mekonium: Symphyseotomie, Diastase 5 cm, Zange, lebendes Kind 3125 g, D. bip. $8^1/_2$ cm. Geheilt entlassen. Mutter und Kind gerettet.

Queirel vergleicht beide Geburten: Im ersten Falle wollte der Arzt die Integrität der Mutter wahren und legte die hohe Zange an um das Kind lebend oder todt zu entfernen und verlor beide. Im zweiten Falle wurde die Integrität der Mutter mit dem Messer angegriffen. Nach Pinard soll man jedesmal von Wendung und Zange absehen und zur Beckenerweiterung greifen, sobald der Kopf im Beckeneingange zurückgehalten wird, beweglich oder eingekeilt. Farabeuf erwies die deletären Wirkungen der Zange, die im Niveau oder oberhalb des Angulus sacrovertebralis angelegt wird. Die Zange muss regelrecht fassen, die Traktionen müssen in der Beckenachsenrichtung geschehen, der Schädel seine Mobilität wahren, diesen Bedingungen wird bei der Beckeneingangszange nicht entsprochen: Kontusionen, Rupturen, Symphysensprengung für die Mutter, übermässige Kompression für das Kind. Anders bei Symphyseotomie, wie kann man schwanken?

Sektion der verstorbenen Frau: C. ext. 17, sp. 22, cr. $25^1/_2$, C. d. $10^1/_2$. Coccyxankylose, Diastase der gesprengten Symphyse 6 cm, Lockerung der Ileosakralgelenke bei erhaltenen vorderen Bändern. Vordere Scheidenwand abgelöst und Riss längs des rechten Scham-

bogenschenkels. Bluterguss vor der linken Art. sacroiliaca, im Cavum Retzii im kleinen Becken. Uterus intakt. Frau nicht rachitisch, von männlichem Habitus mit Bart, behaartem Bauch, behaarten Schenkeln, männlichen Brüsten. Wäre diese Frau nicht durch Symphyseotomie gerettet worden, ebenso das Kind? Das hier nicht gewollte Trauma tödtete Mutter und Kind, während ein absichtliches, kleineres Trauma, die Symphyseotomie beide gerettet hätte! Wie viele Frauen gehen in dieser Weise zu Grunde! z. B. Ipara, Schädel, enges Becken, Zangenversuch in der Stadt, Collumriss bis zum Korpus, Kopf beweglich im Eingange, Basiotrypsie in der Klinik, Tod der Mutter. Oder: III p. C. v. $7^1/_2$ cm, Kopf im Eingange beweglich, Zange, Kopf weicht ab, neuer Versuch, Zange gleitet ab, Basiotrypsie, Kraniotomie, Tod der Mutter. Oder: 33j. Ip. ohne Anomalien, Zangenversuche in der Stadt, Uterusruptur, Klinik, Schädel in Vulva, leichte Zange, Mutter und Kind todt. Welchen Gefahren setzt man Mutter und Kind aus bei solchen Zangenversuchen gegenüber der schonenden Entbindung durch Symphyseotomie! Und vollends wie viele Kinder werden so geopfert! 5 Multipare in Spinelli's Statistik hatten 12 todte Kinder geboren mit Symphyseotomie später 5 lebende. Pinard und Varnier: 55 Multipare hatten 194 Kinder, davon vor der Symphyseotomie 152 todt geboren ($^4/_5$ resp. 78 %), mit Symphyseotomie aber später bei der letzten Schwangerschaft 41 lebende, also von 55 Kindern nur 14, davon 4 schon vor der Symphyseotomie todt, die anderen gestorben in Folge von der Symphyseotomie vorausgegangenen anderen Entbindungsversuchen.

Die Symphyseotomie soll bei ausgetragener Schwangerschaft alle Manöver ersetzen, welche für die Mutter gefahrbringend, für das Kind verderblich sind.

Queirel (78) hat bei 200 Leichenbecken vergeblich nach einer Ankylose der Symphyse gesucht und glaubt es handle sich in den sub operatione angeblich angetroffenen Verknöcherungen der Symphyse stets um laterale Abweichung von der Mittellinie, 158mal lag die Symphyse median, 23 mal nach links, 19 mal nach rechts abgewichen. Auf 15 Symphysiotomien seit 1892 hat Queirel keine Verschiebung gefunden.

Rector (79) IIp., das erste Kind mit Kunsthilfe, starb bald. Jetzt nach vergeblicher Zange und Tarnier's Zange Symphseotomie ohne Durchschneidung des Lig. subpubicum. Nun Zange, dabei riss das Ligament bis in die vordere Scheidenwand. Asphykt. Kind starb nach 6 Stunden bei multipler Fraktur an der Basis des Hinterhaupt-

beines. Am 25. Tage Narbe fest. Diastase der Schambeine noch $^3/_4$ cm, Gang etwas watschelnd. Cervix- und Dammriss mit Rektocele erforderte gesonderte Behandlung. Trotz des Misserfolges der des Kindes wegen gemachten Operation ist Verfasser mit derselben zufrieden.

Repenthin (80) beschreibt drei in Jena ausgeführte Symphyseotomien:

1. 37j. VIp.: 1. Wendung. Extraktion, todtes Kind. 2. Perforation. 3. Künstliche Frühgeburt, Kind todt extrahirt. 4. Abort. 5. Künstliche Frühgeburt, Kind starb asphyktisch bald. Jetzt 26. I. 1894 aufgenommen. 25; 27; 18; 9; 7,3 cm. Plattes rachit. Becken. 24. III. spontane Frühgeburt, Symphyseotomie durch Skutsch mit ziemlich erheblicher Blutung aus dem unteren Wundwinkel, Blasensprengung, Wendung auf beide Füsse, Extraktion, das asphyktische Kind belebt. 2 Silberdrahtknochennähte mit Drillbohrer angelegt, 3 Katgutnähte. Jodoformgazedrain im unteren Wundwinkel und durch den oberen in den prävesikalen Raum. Am 3. Tage entfernt, worauf sich reichlich gestaute, blutige Flüssigkeit entleert, jetzt Drainrohr. 8. Tag Nähte entfernt. Gute Heilung trotz leichten Fiebers bei 39 ° C. 17. Tag entlassen mit granulirender Fistel in der Wundnarbe. Kind 2570 gr. D. bip. 85 mm.
2. 27j. IIp.: 1. Muttermundeinschnitte und Kranioklasie. $25^1/_2$, 27, 31, $9^3/_4$; 7,1 cm. 2. X. 1894 Wehenbeginn, 3. X. Blasensprung, 4. X. eingetreten, 5. X. Symphyseotomie durch Skutsch. Stärkere venöse Blutung, Katgut und Klemmen. Sofort Diastase 3 cm, Muttermundeinschnitte und die Kreissende zu Bett gebracht behufs Abwarten, bis der Muttermund voll erweitert. Nach 18 Stunden Zange. Kind leichenschlaff, ohne Herzschlag. Placenta exprimirt, Eihäute manuell entfernt. Clitorisverletzung, ein Katgutfaden. Ein dicker Silberdraht mittels Drillbohrer und 3 Katgutnähte. Hautwunde durch Seide geschlossen. Kind 3190 gr. D. bip. 9 cm. Fraktur des hinteren Randes des linken Os parietale im Umfang von 1 qcm dicht oberhalb der kleinen Fontanelle, ausserdem ein 17 cm langer Frakturspalt, 12 mm weiter nach hinten. Leichtes Fieber, Eiterung in der Wunde um die Katgutfäden herum. Am 47. Tage erst Wunde geheilt. Am 52. Tage in gutem Zustande entlassen.
3. 31j. Vp.: einmal Perforation, einmal Wendung, todtes Kind, dann 2 künstliche Frühgeburten, Kind von 34 Wochen lebte

9 Wochen, das letzte 1 Tag. Jetzt 31. XII. 1894 eingetreten. 26, 28, 18½; C. v. 7,7 cm. Plattes rachit. Becken. Operation nach Blasensprung durch Leube, Zange — dabei Diastase bis auf 10 cm. Reichliche Blutung vor und nach Zange durch Abreissung der Harnröhre und Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes. Hautbrücke von 2 cm besteht, rechts von der Mittellinie ist der abgerissene Introitus urethrae, nach links erstreckt sich ein 4 cm langer Riss in die Blase. Der Riss im vorderen Scheidengewölbe geht nach oben am weitesten nach links, die Portio nicht erreichend. Sämmtliche Risse mit Katgut vernäht. 1 Silberdraht mittels Drillbohrer und 3 Katgutnähte, dann Hautwunde mit Katgut. Jodoformgazedrain im oberen Wundwinkel, und ein zweiter von der Scheide aus gegen die Blasenwunde. Kind 3250 gr. belebt. D. bip. 9 cm. Am 2. Tage + 38,6° C. dann Meteorismus, am 4. Tage Tod. Beckenbindegewebe mit graugelbem Eiter durchsetzt, auch in der Blase derselbe Eiter, Uterusinnenfläche mit Belag. Tod an Sepsis.

Auf 3 Operationen eine Mutter und ein Kind todt, letzteres soll sub partu abgestorben und schon macerirt extrahirt worden sein. Um 6½ Uhr heisst es auf S. 35: „Herztöne deutlich", gleich darauf ergab die Zange ein macerirtes Kind bei stinkendem Fruchtwasser. Hier ist etwas nicht richtig. Entweder lebte das Kind noch bei der Zangenanlegung, dann war es nicht macerirt, oder es war macerirt, dann war die Symphyseotomie und Zange nicht am Platz.

Smyly (85). Drei Symphyseotomien. 1. 43j. Xpara, C. v. 7 cm; achtmal spontan, neuntes Kind todt bei schwerer Zange. Jetzt nach 90 stündigen Wehen vergeblich Zange, Symphyseotomie, Expression. Urethra verletzt, später operirt. Mutter und Kind gerettet. 2. 22j. Vp. C. v. 7,6 cm, sechsmal Kraniotomie, Nabelschnurvorfall, vergebl. Zange, Symphyseotomie, Zange, lebendes Kind, glatte Heilung. 3. 26j. IIIp. C. d. 8 cm: 1 Perforation, 2. künstl. Frühgeburtt, jetzt Nabelschnurvorfall, Symphyseotomie, Wendung, Extraktion, Ruptur ausgedehnt an Cervix und Uretrha. Infektion, Tod der Mutter. Kind gerettet.

Stouffs (89). 32j. IIIpara, vor neun Jahren Zangengeburt. Extraktion dauerte zwei Stunden. Lebendes Kind, kompleter Dammriss. Bei der zweiten Entbindung nach vergeblicher Zange Perforation. Am 13. VI. 1895 am Schwangerschaftsende nach Wasserabfluss eingetreten. C. v. 7½—8 cm. Am nächsten Tage Zange in Walcher's

Hängelage vergeblich, in situ belassen. Nach Symphyseotomie leichte Extraktion bei Maximaldiastase von 5 cm. Weichtheilnaht mit Seide, ·Hautdecken mit Fil de Florence. Weit vorgeschrittene Verknöcherung des Schädels. D. bip. 10 cm. Genesung. Mutter und Kind gerettet.

Taylor (93). Vpara, früher mit Kraniotomie entbunden. C. ext. 6½ Zoll. Nach Symphyseotomie Diastase 1½ Zoll. Zange vorher vergeblich, jetzt leicht. Kind belebt. Glatte Heilung.

Vallois (94). Was thun bei Stirnlage bei fast normalem wenig verengtem Becken, nach vergeblichem Zangenversuch bei lebendem Kinde? Bei Leichenversuchen trat nach Symphyseotomie bei 1 cm Diastase der Kopf leicht hindurch. Bei unmöglicher Wendung und unmöglicher Veränderung der Lage in Hinterhaupts- oder Gesichtslage, falls Zange scheitert, Symphyseotomie am Platz. Wenn Becken ziemlich verengt, nicht zuwarten, sondern alsbald Symphyseotomie.

Walter (97) beschreibt eine Symphyseotomie bei allgemein verengtem Becken (23, 26, 29, 15 u. 7 cm) einer 29j. IIpara. Sub primo partu Perforation, jetzt bei Querlage, eine Hand und pulsirende Nabelschnur in der Scheide. Wegen Unmöglichkeit mit der Hand in den Uterus einzudringen Symphyseotomie. Jetzt Wendung leicht, ebenso Extraktion bis zum Kopfe, letztere aber sehr schwer trotz Symphyseotomie und trotz unzeitiger Geburt von 34 Wochen. Kind todt. Wegen Blutung sofort Placenta gelöst, Tamponade, Wundnaht. Heilung mit mässigem Fieber, 40 Tage in Behandlung. Vom zweiten Tage an Harnfluss, Blasenscheidenfistel später von Czerny vernäht.

Woyer (99) berichtet über eine Operation in Schauta's Klinik, nach der eine dauernde Erweiterung des Beckens hinterblieb. A. S. 34j. IIIp. am 5. II. 1893 aufgenommen. 1. Zange 1890, Kind starb bald. 2. 1891: spontane Geburt eines lebenden Kindes, Becken: 27, 27, 29½, 10,5, 8 cm. Einfach plattes rachit. Becken. 5/4 Std. nach Wasserabfluss bei drei Finger weitem Muttermund und hochstehendem Schädel eingetreten. Trotz völliger Erweiterung blieb der Schädel am nächsten Morgen in typischer Hinterscheitelbeineinstellung stehen. Wegen Dehnung des unteren Uterinsegments 16 Stunden nach Wasserabfluss Breuss's Zange, aber vergeblich. Acht Traktionen. Zange in situ, Operation, leichte Extraktion. Silberdrahtnaht der Symphyse. Knabe lebend 4100 g, 54 cm. 16. Tag geheilt entlassen mit 4 mm klaffender, aber fest durch bandartige Massen vereinigter Schamfuge.

Geburtshindernisse: Abnorme Grösse des Kindes und ungünstige Einstellung bei mittlerer Beckenenge. Im März 1894 Konsolidation von v. Wörz gut befunden. Oktober 1894 abermals schwanger. Die IV pariens trat 30. V. 1895 ein: Eigenthümliche Differenz der Beckenmaasse gegen früher: 27,5; 29,5, 33 cm gegen 27; 27; 29½ cm früher. C. d. 11.75, vera 8,9 cm gegen 10,5 u. 8 cm. Also nach Symphyseotomie nicht das „Aggrandissement momentané du bassin" der Franzosen, sondern „permanent".

Aber auch der Beckentypus verändert. Kreuzbeinstellung jetzt ohne prolabirtes Promontorium annähernd normal, Beckenbuchten nicht so vertieft, Promontorium fast in normaler Höhe. Aus dem typischen rachit. platten Becken war ein normal konfigurirtes und weiteres geworden, also ergab hier der Schamfugenschnitt eine bleibende Therapie der Beckenenge, erklärt durch Diastase in der Schamfuge und Rotation des Kreuzbeines mit der Basis nach hinten, Spitze nach vorn. Der verengte Beckeneingang weiter, der zu weite Beckenausgang enger geworden. Normale Entbindung ohne jede Schwierigkeit am 23. VII. 1895. Dabei kein Auseinanderweichen der Schamfugenenden gefunden. Lebendes Kind von 3720 g und 52 cm.

X.

Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Brouardel, P., La mort et la mort subite. Paris.
2. Hofmann, Ed. v., Lehrbuch der gerichtlichen Medizin mit gleichzeitiger Berücksichtigung der deutschen und österreichischen Gesetzgebung. 7. vermehrte und verbesserte Auflage. Wien u. Leipzig, Urban & Schwarzenberg.
3. Seydel, Leitfaden der gerichtlichen Medizin für Studirende und Aerzte. Berlin, S. Karger.
4. Wyss, H. v., Kurzes Lehrbuch der Toxikologie. Wien und Leipzig. F. Deuticke.

b) Impotenz in ihren Beziehungen zum bürgerlichen Rechte; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. Arendts, A., Ueber Kastration bei Gynatresie. Inaug.-Diss. München.
2. Ballantyne, Diphallic Terata; with notes on an infant with a double penis. Teratologia Vol. II, Nr. 2, pag. 97.
3. Ballantyne and Scott Skirving, Monstrosity. Teratologia, April.
4. Blom, R., Et tilfaelde af pseudohermaphroditismus femininus externus (Klebs). Gyn. og obst. Med. Kopenhagen 1893. Bd. X, pag. 194, ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 685.
5. Braun, R. v., Septum vaginae. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitz. v. 12. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 350.
6. Brühl, G., Ueber Hermaphroditismus im Anschluss an einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus completus. Inaug.-Diss. 1894. Freiburg.
7. Chiarleoni, Duplicità genitale externa e mancanza di ano in bambina di 37 mesi. Ann. di Ost. e Gin. 1894. Nr. 8.

8. Choteau, P. A. H., Des cloisonnements du vagin d'origine congénitale. Thèse de Lille 1894. (Ein Fall von Verschluss des oberen Theils der Vulva; verschiedene Fälle von Schwangerschaft bei erhaltenem Hymen werden aus der Litteratur gesammelt.)
9. Coop, W. A. H., A curious anomaly of the female genitalia with striking resemblance to some of the external male elements converted by plastic surgery into a woman of normal appearance. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. VI, pag. 594.
10. Elischer, Fall von Uterusdefekt. Orvosi hetilap, 1884, Nr. 22.
11. Gairabetow, Ein Fall von vollständigem Fehlen des Uterus. Medicinsk. Obosr. Nr. 13.
12. Grandin, E. H., Artificial vagina. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitz. v. 18. XII. 1894. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 249.
13. Grünberg, Ein seltener Fall von Entwickelungsstörung; Pseudohermaphroditismus mit kongenitaler Atresia ani. Eshenedelnik 1895, Nr. 23. Ref. in St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage, pag. 48.
14. Hallopeau, Ein Androgyne. Gaz. med. de Paris. Bd. LXVI, pag. 174.
15. Hutchinson, W., A case of Acromegaly in a giantess. Am. Journ. of med. Science. Vol. CX, pag. 190.
16. Jacobi, M. P., Case of absent uterus; with considerations on the significance of hermaphroditism. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXII, pag. 510.
17. Kouwer, Fehlerhafte Entwickelung der weiblichen Geschlechtstheile, kombinirt mit Akromegalie. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gynäk. Bd. V, Heft 4. (Fall von Fehlen der Vagina und des Uterus; die Tuben inseriren an der Blase, Ovarien gross, Myom des Ligamentum rotundum.)
18. Kroll, P. J., Missbildung der Genitalien. Geb.-gyn. Ges. zu Kiew. Ann. de Gyn. Bd. XLIV, pag. 486. (Rudimentärer Uterus mit Fehlen der Scheide.)
19. Lagneau, A propos de l'hermaphrodisme. Acad. de Méd. Sitzung vom 16. IV. Gaz. méd. de Paris. Bd. LXVI, pag. 188.
20. Lange, M., Ueber Duplicitas penis, Vesica urinaria septa, Atresia ani. Sitzung der med. Ges. in Leipzig vom 27. XI. 1894. Schmidt's Jahrbücher. Bd. CCXLV, Nr. 2, pag. 215.
21. Lipinski, Rétrécissement cicatriciel du vagin. Annales de Gyn. Bd. XLIII, pag. 273.
22. Maher, J. J., Cases of atresia and of stenosis vaginalis, with one hundred tabulated cases in labor. New York State Med. Ass.; Med. Rec. New York. Bd. XLVIII, pag. 602.
23. Malom, Ein Fall von Atresia vulvae, vaginae et uteri. Orvosi hetilap. 1894, Nr. 18.
24. Martin, Chr., Spurious Hermaphroditism. Birmingham and Midland Counties Branch of the Brit. Med. Ass., Sitzung v. 30. XI. 1894. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 81. (s. Jahresbericht, Bd. VIII, pag. 878.)
25. Mehrer, J., Mangel des Uterus und seiner Adnexe und rudimentäre Scheide. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1701.
26. Meige, H., Deux cas d'hermaphrodisme antique. N. iconog. de la Salpêtrière. Paris, Bd. VIII, pag. 56.

27. Meisels, Plastische Operationen von Atresia vulvae et strictura vestibuli vaginae. Orvosi hetilap. 1894, Nr. 12.
28. Minot, F., A case of apparent hermaphroditism. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXIII, pag. 112.
29. Morgan, J. H., Double penis and malformation of genitals. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 22. XI. Lancet, Bd. II, pag. 1362.
30. Neugebauer, F. L., Demonstration eines einzig dastehenden Falles von Pseudohermaphroditismus mit Bericht über 11 eigene einschlägige Beobachtungen. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 642.
31. — Zur Lehre von den angeborenen und erworbenen Verwachsungen und Verengerungen der Scheide, sowie des angeborenen Scheidenmangels mit Ausschluss der Doppelbildungen. Berlin, S. Karger.
32. Pargamin, M., Ueber einige Erkrankungen der männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane, die Sterilität bedingen. Medicyna 1894, Nr. 39 ff., ref. in St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage, pag. 1.
33. Péan, Pseudohermaphrodit. Gaz. des hôp. Bd. LXVIII, pag. 404.
34. Pompe de Meerdevoort, N. J. F., Cinq cas de conformation vicieuse des organes génitaux féminins. Archives de Toc. et de Gyn. Bd. XXII, pag. 721.
35. Remfry, L., Case of absence of uterus and breasts. Transact. of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXVII, pag. 12.
36. Rödiger, H , Ueber einen Fall von vollständigem Mangel der Scheide und des Uterus bei einem 22jährigen Mädchen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Ergänzungsheft pag. 54.
37. Rothe, F., Untersuchungen über die Behaarung der Frauen. Inaug.-Diss. 1893, Berlin.
38. Rudolph, F., Beitrag zu den Missbildungen des weiblichen Genitaltraktus. Inaug.-Diss. 1894, Würzburg. (Unter verschiedenen Fällen von Missbildung ein Fall von kongenitaler Hymenalatresie und Impotentia coëundi.)
39. Schumann, P., Die Stenosen der Vagina. Inaug.-Diss. Jena 1893.
40. Simes, J. H. C., Aspermatism. New York Med. Journ. Bd. LXI, pag. 113.
41. Smith, A. L., The effect of removal of the ovaries upon the sexual appetite. Med. Rec., New York, Bd. XLVIII, pag. 273.
42. Stone, A. K., Transverse septa of the vagina. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXII, pag. 533 a. 543.
43. Stretton, J. L., So-called hermaphrodite. Kidderminster Med. Soc., Sitzung v. 17. IX. Lancet, Bd. II, pag. 917.
44. Targett, J. H., Two cases of pseudo-hermaphroditism. Transact. of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXVI, pag. 272.
45. Torrey, Case of septum of vagina. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXII, pag. 539.
46. Villar, Absence complète du vagin; création d'un vagin artificiel. Soc. de Chir. de Paris. Revue de Chirurgie, Bd. XV, pag. 1029.
47. Vollmer, H., Zur Kasuistik der angeborenen Genitalverschlüsse. Inaug.-Diss. 1894, Marburg.
48. Walker, M. A., Report of a case of pseudo-hermaphrodism. Tr. Colorado M. Soc., Denver 1894, pag. 362. (s. Jahresbericht, Bd. VIII, pag. 878.)

49. Webster, J. C., Some observations regarding the diagnosis and treatment of atresia vaginae. Amer. Journ. of Obst. Bd. XXXII, pag. 544.
50. Witte, E., Kasuistische Mittheilungen über Missbildungen der weiblichen Genitalien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Ergänzungsheft, pag. 58.
51. Wuth, A., Ueber Atresia hymenalis. Inaug.-Diss. 1893. Jena.
52. Zedel, J., Eine seltene Missbildung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 230.
53. Ziehm, M., Atresia vaginae und dadurch bedingtes Geburtshinderniss. Inaug.-Diss. München 1894.

Vor Anführung der reichen Kasuistik über zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse ist eine allgemeine Untersuchung über die Behaarung als geschlechtliche Eigenthümlichkeit anzuführen. Die Untersuchungen von Rothe (37) erstrecken sich auf die Behaarungsverhältnisse bei 1000 Frauen. Er fand bei 42 eine Behaarung der Linea alba vom Mons veneris nach aufwärts, also männlichen Behaarungstypus der Schamgegend. Es konnten zwei Arten dieses Behaarungstypus unterschieden werden, nämlich Schambehaarung in Gestalt eines gleichseitigen Dreiecks mit der Spitze in der Mittellinie gegen den Nabel zu und geradlinige obere Haargrenze mit einer Fortsetzung der Linea alba entlang. Der erstere Typus war 20 mal nachzuweisen, darunter 7 mal eine Fortsetzung des Haardreiecks bis zum Nabel, in einem Falle bis über den Nabel hinaus. Den zweiten Typus zeigten 22 Frauen. In der ersteren Gruppe überwiegen etwas die dunkelhaarigen, in der zweiten die hellhaarigen Individuen.

Neugebauer (30) hat während einer vierjährigen gynäkologischen Praxis in Warschau nicht weniger als 10 Fälle von zweifelhaftem Geschlechte gesehen und schliesst hieraus auf die verhältnissmässige Häufigkeit derartiger Anomalien, jedoch kann er nicht mit Fritsch dahin übereinstimmen, dass die Diagnose intra vitam, besonders bei Kindern, stets zu stellen ist; vielmehr muss oft genug eine Entscheidung bis zum Eintritt der Pubertät verschoben werden.

Der erste der von Neugebauer eingehend beschriebenen Fälle betrifft ein 20jähriges als Mädchen erzogenes Individuum, das zweifellos ein männlicher Hypospadiaeus ist: der Penis ist 3 cm, in der Erektion 5 cm lang und durch die Brisson'sche Sichelfalte nach abwärts gekrümmt, das Skrotum gespalten, die Urethra weiblich gebildet und durch Masturbation erweitert, die Vagina ein ca. $1^1/_2$ cm tiefer Blindsack, dabei sind deutliche Labia minora vorhanden. In beiden Skrotal-Hälften ist je ein Hoden mit Epididymis und Samenstrang deutlich

erkennbar; innere Geschlechtsorgane sind nicht nachzuweisen, aber auch keine Prostata. Die geschlechtlichen Erregungen schliessen mit Erguss einer Flüssigkeit, die deutliche Spermatozoiden enthält; keine periodische Blutausscheidung. Wuchs, Behaarung, Brust- und Beckenbildung sind männlich, auch hat das Individuum theilweise männliche Neigungen, wollte aber einen Mann heirathen und ist von melancholischer Gemüthsstimmung in Folge seines zweifelhaften Geschlechtes.

Ferner beschreibt Neugebauer die Genitalbefunde bei vier Kindern, zwei achtjährigen und zwei neugeborenen. In drei von diesen Fällen wurde männliches, in einem weibliches Geschlecht vermuthet, jedoch erwies sich von dem ersteren das eine post mortem als weiblich, indem es wohlgebildete innere weibliche Genitalien aufwies, während die äusseren Genitalien in Folge starker Entwickelung der Labien, Hypertrophie der Clitoris und so kleiner Rima, dass sie intra vitam nicht aufgefunden werden konnte, für männlich gehalten worden waren. Als Unterscheidungsmerkmale bei Kindern werden angeführt, dass bei männlicher Hypospadie die Glans penis bedeutend grösser und der Penis bedeutend breiter ist als bei normalen Verhältnissen beim Neugebornen (Anders), ferner dass bei männlicher Hypospadie stets eine Art Delle an der Spitze der gespaltenen Harnröhre in der Glans vorliege, während diese bei hypertrophischer Clitoris fehle (Krajewski). In dem Falle von achtjährigem, als Mädchen erzogenem Kinde musste Neugebauer wegen Unmöglichkeit einer erschöpfenden Untersuchung eine Entscheidung über das Geschlecht vorläufig aussetzen. Ebenso blieb die Diagnose eine zweifelhafte bei einem 27jährigen angeblich weiblichen Individuum, das völlig weiblichen Wuchs und Habitus — mit Ausnahme eines zum Nabel ziehenden Behaarungsstreifens — zeigte, jedoch in jedem Labium majus einen allerdings hypoplastischen Hoden, aber deutliche Epididymis mit Samenstrang erkennen liess. Innerlich war ein queres Band mit einer medianen Verhärtung zu fühlen. Die Scheide war blind ($2^1/_2$ cm tief), die Clitoris hypertrophisch, die Urethra weiblich gebildet und ein Hymen annullaris vorhanden. Menses waren nicht vorhanden und die geschlechtliche Neigung richtet sich gegen das männliche Geschlecht. Darnach musste auch hier die Entscheidung ausgesetzt werden, bis etwa im Genitalsekrete Spermatozoiden nachzuweisen sein werden, weil vorläufig ebensoviele Anzeichen für männlich als für weiblich sprechen.

In einem weiteren Falle zeigten die Genitalien bei herabhängender hypertrophischer Clitoris entschieden männliche Verhältnisse; die ursprünglich wohl sehr enge Vulva war durch 13 Entbindungen er-

weitert und die Frau war Trägerin eines Carcinoma uteri und Ovarii dextri.

Von grösstem Interesse ist ferner der ausführlich beschriebene Fall von einem $2^1/_2$jährigen Kinde mit breitem Spatium interfemorale perinei und mangelhafter Verbindung der Schambeine. Hier sind weibliche und männliche äussere Genitalien zugleich und neben einander vorhanden und zwar so, dass rechterseits eine Vulva mit grossen Labien, Clitoris und weiblicher Harnröhrenmündung, aus der sich Harn entleert und die in die stark ektatische Blase führt — linkerseits dagegen ein Skrotum mit einem festeren Gebilde in dessen rechter Hälfte, ferner ein Penis mit Schwellkörpern, Glans und Praeputium und sogar einer Harnröhrenöffnung bemerkt wurden, durch welche ein dünner Katheter bis 4—5 cm in der Richtung unter den Arcus pubis — aber nicht weiter — eindringt. Die Genitalien liegen so an einander, dass das linke grosse Labium gleichzeitig die rechte Hälfte des Skrotum's bildet. Der Arcus mündete in das Vestibulum. Das wirkliche Geschlecht bleibt in diesem besonders merkwürdigen Falle völlig in suspenso.

Zum Schluss wird noch ein als Mädchen erzogener unzweifelhaft männlicher Hypospadiäus erwähnt und abgebildet.

In dem hochinteressanten Vortrage werden endlich noch die Fälle von Levy und Lefort näher erwähnt und die spärlichen Fälle von Duplicität der männlichen und weiblichen Genitalien (Ballantyne (2), Longe (20), Kaufmann, Chiarleoni (7), Ahlfeld, Günther) aufgezählt.

Brühl (6) beschreibt einen Fall von Pseudohermaphroditismus bei einem $2^1/_2$ Monate alten Kinde mit weiblicher Bildung der äusseren Genitalien. Labia majora waren wenig, minora gut entwickelt, Clitoris 4 cm lang, darunter das Orificium urethrae externum und ein gelappter Hymen. Es bestand eine blindsackförmige Scheide und ein kleiner in zwei Hörner ausgezogener Uterus ohne Lumen, endlich in der Gegend des rechten Leistenringes ein $1^1/_2$ cm langer, mit dem Bauchfell verwachsener und mit dem Uterus durch einen langen Strang verbundener Körper, der bei der mikroskopischen Untersuchung als Hoden erkannt wurde.

Von grossem Interesse ist ferner der von Blom (4) beschriebene Fall. Es handelte sich um ein 49jähriges Individuum, das nur 5 mal eine genitale Blutung gehabt hatte. Gesichtszüge, Stimme, Larynx, Thorax sind männlich, die Mammae atrophisch, die Behaarung des Schambergs von männlichem Typus, ebenso die Beckenform. Aeusserlich

fanden sich Labia majora und minora, ein 6 cm langes und 2 cm dickes imperforirtes Glied mit einer Furche auf der Unterfläche, kein Hymen. Der Sinus urogenitalis ist ein flaches Grübchen, an dessen oberer Wand die Harnröhre mündet. Von der letzteren aus dringt eine Sonde 7 cm tief in einen engen Kanal — die rudimentäre Scheide ein. Ein im Becken befindlicher Tumor erwies sich nach der Exstirpation als ein Fibromyom des rudimentären Uterus, der einen feinen, mit Schleimhaut ausgekleideten Kanal enthielt, welcher durch eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung in die Scheide führte. Links fand sich eine Tube ohne Fransen, rechts fehlte eine solche. Beiderseits fanden sich Keimdrüsen, deren Stroma dem Ovarial-Stroma analog gebaut war, jedoch keine Follikel enthielt. Von Hoden und Prostata war keine Spur vorhanden. Die von der hinteren Wand der Urethra aus auf 1,5 cm Länge zu sondirenden Kanäle entsprechen wohl den Skene'schen Drüsen und nicht wie Blom meint den Gartner'schen Gängen oder dem Vas deferens.

In dem Falle von Coop (9) handelte es sich um ein sicher weibliches Individuum mit Impotentia coëundi in Folge Hautverschlusses beider grosser Labien mit dem Skrotum ähnlicher Raphe-Bildung; nur die Clitoris war hypertrophisch. Durch operativen Eingriff, nach welchem Scheide und Uterus normal gebildet gefunden wurde, konnte die Cohabitations-Möglichkeit wieder hergestellt werden.

In Grünberg's (13) Falle enthielten die beiden Labia majora je eine Keimdrüse, an der Vereinigungsstelle der kleinen Labien fand sich ein Glied. Weiteres ist aus dem kurzen Referate nicht zu entnehmen.

Hallopeau (14) beschreibt ein Individuum mit weiblich gebildeten äusseren Genitalien, grossen und kleinen Labien, grosser Clitoris und für den Finger passirbarer Scheide. In jedem Labium sass eine Keimdrüse, von denen eine exstirpirt und als Hoden erkannt wurde. Das Individuum war als Weib registrirt und befriedigt noch als Weib seinen Geschlechtsgenuss.

Die von Hutchinson (15) beschriebene Riesin war kein Hermaphrodit, sondern hatte nur eine hypertrophische Clitoris, sehr enge Vagina, kleinen Uterus und sehr atrophische Tuben und Ovarien. Ihr Brustumfang war nur um zwei Zoll geringer als der Hüftenumfang, die Brüste waren männlich gebildet.

Lagneau (19) berichtet über zwei als weiblich geltende Individuen, welche beide wahrscheinlich männliche Hypospadiaei sind. Bei einem derselben ist in der einen Hälfte des gespaltenen Skrotums

ein Hoden zu fühlen. Lagneau hält diese Anomalie für verhältnissmässig häufig und schätzt die Frequenz der Missbildungen des Genitalsystems auf 5 pro Mille (?).

Minot (28) berichtet über ein 25jähriges, angeblich weibliches Individuum mit hypertrophischer Clitoris, darunter einer Harnröhrenmündung von weiblichem Typus und einer durch einen Hymen abgegrenzten blindesackförmigen Scheide ohne Cervix uteri. Innere Organe sind nicht fühlbar. In das linke Labium minus ragt eine Hernie herein. Menstruation fehlt, ebenso geschlechtliche Neigung. Die Brüste sind männlich, die Stimme tief, Bartwuchs fehlt. In der Diskussion wird das Individuum von Draper für einen männlichen Hypospadiaeus erklärt.

Péan (33) beschreibt einen Fall von Genital-Atresie bei einem Individuum, das bei der Geburt für ein Mädchen gehalten, mit 12 Jahren aber wegen Bartentwickelung, schmalen Beckens und Erektionen des hypospadischen Gliedes für einen Knaben erklärt worden war. Mit 15 Jahren traten allmonatlich Schmerzen auf und es wurde Unlust zu allen männlichen Beschäftigungen bemerkt. Eine Incision auf einen Leistenkanal ergab Fehlen des Kanals und des Vas deferens, dagegen wurden durch die Incisionswunde mit Deutlichkeit der Uterus-Körper und beide Ovarien und Tuben gefühlt. Das Individuum ist deshalb als weiblicher Pseudohermaphrodit anzusehen.

Die fünf von Pompe de Meerdervoort (34) beschriebenen Fälle betreffen lauter zweifellos weibliche Individuen — nur in einem Falle fehlten die Ovarien — dagegen mit völliger Aufhebung der Potentia coëundi in Folge Fehlens der Scheide. In drei Fällen sind die Beckenmaasse mitgetheilt und von Interesse und zwar beträgt die Entfernung der Spinae $22^3/_4$, 25 beziehungsweise $22^1/_2$ cm, die Entfernung der Cristae $27^1/_4$, 28, beziehungsweise $25^1/_2$ cm.

Strettons (43) Fall von Hermaphroditismus betrifft ein 67jähriges, angeblich weibliches Individuum, das aber ausgesprochen männlichen Geschlechtes und Hypospadiaeus ist. Geschlechtliche Neigungen waren bei demselben nie vorhanden gewesen.

Targett (44) beschreibt zwei Fälle von Pseudohermaphroditismus. Der erste betrifft ein als Weib aufgewachsenes Individuum von weiblicher Körperbildung, jedoch kleinen Brüsten und mehr männlicher Stimmlage. Das drei Zoll lange Glied zeigte jedoch männliche Entwickelung, seitwärts und nach hinten findet sich ein zweigetheiltes Skrotum, je eine kleine Geschlechtsdrüse enthaltend, nach hinten und in der Mitte jedoch eine enge Rima. Die Urethra mündet unter dem

nicht durchbohrten Gliede, durch die Vulva findet eine regelmässig eintretende Menstruation statt. Die Geschlechtsneigung erstreckt sich ausschliesslich auf Frauen, das Individuum lebt mit einem Weibe zusammen und vollzieht die Cohabitation auf männliche Art, wobei eine Sekretion aus der Vulva auftritt, die aber keine Spermatozoiden enthält. Targett, der die Beschreibung des Falles nach der Beschreibung eines Laien wiedergiebt, hält das Individuum für weiblich und die Geschlechtsdrüsen für in Hernien liegende Ovarien.

Der zweite Fall betrifft ein 17jähriges, anfangs als Mädchen erzogenes, mit sieben Jahren aber von einem Arzte als männlich erklärtes Individuum von im Ganzen männlichem Körperbau. Die Genitalien bestehen in einem undurchbohrten, zwei Zoll langen Gliede, an dessen Unterfläche eine Furche verläuft, welche nach hinten in eine Rima übergeht. Das rechte Labium majus enthält eine Geschlechtsdrüse, das Targett für ein Ovarium hält. Menses sind nicht vorhanden.

Der von Zedel (52) beschriebene Fall von hermaphroditischer Bildung bei einem am Ende des siebenten Schwangerschaftsmonats geborenen Kinde ist insofern von grossem Interesse, als bei vollständig weiblicher Bildung der Beckenorgane (Ovarien, Uterus bicornis unicollis, Vagina) die äusseren Genitalien vollständig männlich gebildet sind, indem der exquisit männliche Geschlechtshöcker sogar in ganzer Länge von der Urethra durchbohrt ist. In letztere münden am hinteren Ende Vagina und Rektum ein. Es handelt sich daher um eine Pseudohermaphroditismus femininus externus. Gleichzeitig bestanden Klumpfuss und Schiefhals.

Ballantyne und Scott-Skirving (3) beschreiben einen Fall von Spaltung des Skrotums und des Penis bei einem neugeborenen Kinde; die beiden Skrotal-Hälften enthalten je einen Hoden. Ein ähnlicher Fall ist von Morgan (29) beschrieben.

Es folgen nun Publikationen über Fälle von Gynatresien, theils erworbenen theils angeborenen, mit theilweise oder völlig aufgehobener Potentia coëundi.

In dem von Jacobi (16) mitgetheilten Falle fehlten Vagina, Uterus und Ovarien gänzlich und der durch die Schamspalte vor dem Perineum eingeführte Finger drang in die erweiterte Harnröhre und Blase. Die Erweiterung der Harnröhre wird nicht auf mechanische Ursachen zurückgeführt, sondern als kongenital erklärt, weil sie den vereinigten Sinus urogenitalis darstellt. Die übrigen Ausführungen erörtern die Entwickelung der Genitalorgane, und besprechen einige aus der Litteratur gesammelte Hermaphroditismus-Fälle.

Die von Vollmer (47) beschriebenen Atresie-Fälle betreffen zwei Fälle von Verklebung der grossen Labien, einen Fall von Hymenalatresie und einen von Hymenalstenose; zwei weitere Fälle von Hymenalatresie sind von Wuth (51) beschrieben.

Im v. Braun's (5) Falle von querem Vaginal-Septum mit zwei kleinen Oeffnungen war wegen starker Schmerzen Impotentia coëundi gegeben.

In Elischer's (10) Falle handelte es sich um Fehlen der Scheide und des Uterus; die Cohabitation wurde per urethram vollzogen.

Gairabetow (11) beschreibt einen Fall von völligem Fehlen des Uterus bei einer Verheiratheten, die niemals menstruirt hatte. Die Scheide bildete einen 7 cm langen Blindsack, die äusseren Genitalien waren schwach entwickelt, ebenso die Mammae.

Grandin (12) erwähnt einen Fall von völligem Fehlen der Scheide bei einer seit zwei Jahren verheiratheten Frau. Die Cohabitation war sehr schmerzhaft und häufig mit Blutung verbunden. Die äusseren Theile waren gut entwickelt, der Uterus aber, obwohl Molimina vorhanden waren, hochgradig atrophisch; das Becken war infantil. Die Cohabitation hatte jedenfalls durch die drei Finger weite Harnröhre stattgefunden.

Maher (22) stellt 100 Fälle von Vaginalstenose zusammen, darunter 18 mit Impotentia coëundi bezw. concipiendi, weil in drei Fällen die Vagina in ihrer ganzen Länge stenosirt und in 15 keine Oeffnung vorhanden war. Von 86 Fällen waren 42 durch Narbenbildung bei der Geburt bewirkt, 5 durch Trauma, 2 durch vaginale Operationen, 31 waren kongenital.

Mehrer (25) fand bei einem 19jährigen Mädchen die Schleimhaut der nur 3 cm langen Scheide erodirt und leicht blutend in Folge von Cohabitationsversuchen. Der Hymen fehlt vollständig, auch Spuren eines früher vorhandenen waren nicht vorhanden. Uterus und Adnexe fehlten, ebenso Menses und Molimina menstrualia.

In Remfry's (35) Falle handelte es sich um wohlgebildete äussere Genitalien und Scheide, aber Fehlen von Uterus und Ovarien; die Brüste zeigten männliche Bildung.

Rödiger (36) beschreibt einen Fall von vollständigem Fehlen des Uterus und der Scheide bei einem 22jährigen Mädchen; Blase und Rektum wurden hart an einander liegend gefunden. Die Harnröhre war erweitert, und zwar wahrscheinlich nicht durch Cohabitationsversuche (das Mädchen zeigte nie geschlechtliche Neigungen), sondern weil die Erweiterung der Harnröhre bei Fehlen der Scheide schon der

Anlage nach gegeben ist. Die äusseren Genitalien zeigten normale Entwickelung, dagegen waren die Ovarien nur durch beiderseits auffindbare Knötchen, die Tuben durch einen horizontalen Strang angedeutet. Seit dem 16. Jahre tritt in regelmässigen 4 wöchentlichen Zwischenräumen Oedem der Hände und Füsse auf.

Ein ähnlicher Fall ist von Witte (50) beschrieben. Auch hier war der Habitus ein ausgeprägt weiblicher. Dagegen der Mons veneris schwach entwickelt und unbehaart. Uterus und Vagina fehlen vollständig und die Urethra ist erweitert, hier wohl zum Theil durch Cohabitationsversuche, weil die Frau seit neun Monaten verheirathet war. Periodische Erscheinungen fehlten in diesem Falle.

Stone (42) beschreibt drei Fälle von kongenitalem querem Vaginalseptum ohne Beschränkung der Cohabitationsfähigkeit; zwei von den Personen waren gravid. Aehnliche Fälle werden in der Diskussion (Boston Obstetr. Soc.) von Abbot, Green, Elliot, Haven und Chadwick mitgetheilt. Auch in dem Falle von Torrey war die Cohabitationsfähigkeit nicht aufgehoben.

Villar (46) beschreibt einen Fall von völligem Mangel der Scheide und Atrophie des Uterus bei einer 32 jährigen verheiratheten Frau; die Impotentia coëundi war eine vollständige. Statt der Menses war periodische Epistaxis vorhanden. Aehnliche Fälle, zum Theil mit Cohabitation durch die erweiterte Urethra, werden von Segond, Schwartz, Pozzi und Tuffier mitgetheilt.

Webster (49) beschreibt einen Fall von Atresia vaginae; der äussere Typus des Individuums, namentlich die Bildung der Brüste war weiblich, männlich war nur die Art der Behaarung des Schambergs. Labia majora waren gut, minora wenig entwickelt, die Clitoris nicht hypertrophisch. Im zweiten Falle handelte es sich um einfache Vaginalatresie ohne Vorhandensein männlicher Geschlechtsmerkmale.

Arendts (1) beschreibt einen Fall von Blasenscheidenfistel und Atresia uteri cervicalis nach Zangenentbindung. Die Fistel wurde durch Anfrischung und Naht nicht unmittelbar zum Verschluss gebracht, heilte aber dann von selbst. Warum nachher die Kastration gemacht worden ist, geht aus dem nicht erschöpfend wiedergegebenen Befunde nicht genügend hervor.

In Lipinski's (21) Falle handelte es sich um eine hochgradige, durch Geburtsverletzungen erworbene Narbenstriktur der Vagina, die völlige Impotentia coëundi bewirkte.

Fälle von erworbener Vulvar-Atresie werden von Meisels (27) und Malom (23) erwähnt, in einem Falle nach Verbrennung, im

anderen durch Narben syphilitischer Geschwüre, ausserdem von Schubmann (39) und Ziehm (53).

Eine wahre Fundgrube von Fällen solcher Art bildet die mit enormem Sammelfleisse zusammengestellte Monographie von Neugebauer (31). Es ist ganz unmöglich, näher auf deren reichen Inhalt einzugehen und es kann hier nur kurz der Inhalt hervorgehoben werden. Die Zusammenstellung enthält zunächst 58 Kaiserschnitte — 23 nach Porro und 35 konservative — ferner 245 per vias naturales geleitete Entbindungen; des Weiteren 186 Fälle von Scheidenverwachsung bezw. Verengerung puerperalen Ursprungs und 439 theils angeborenen, theils ausserhalb des Wochenbettes entstandenen Verwachsungen. Den Schlussabschnitt bilden 72 eigene Beobachtungen, nämlich ein Kaiserschnitt nach Porro, 33 Beobachtungen von Scheideverengerungen bezw. Verwachsungen puerperalen Ursprungs und 38 solche von Verwachsungen nicht puerperalen Ursprungs, sechs Fälle von angeborener Hymenal-Atresie und ein Fall von traumatisch erworbener Verwachsung der kleinen Schamlippen.

Schliesslich ist noch eine Arbeit über die Folge-Erscheinungen der Kastration beim Weibe zu erwähnen: Smith (41) theilt einen Fall mit, in welchem die geschlechtliche Neigung nach Entfernung der Ovarien nicht allein nicht vermindert, sondern gesteigert wurde.

---

c) Unsittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

1. Anthony, F. W., Rape. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXXII, pag. 29.
2. Beck, G., Ein Fall von Schwangerschaft bei undurchbohrtem Hymen. Prager med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 332.
3. Blanc, H., Prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme et en particulier chez la petite fille. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Vol. XIII, pag. 523.
4. Bordoni-Uffreduzzi, Ueber den Gonococcus. Policlinique Nr. 1 und Arch. ital. de Biologie. Vol. XXII, Heft 1.
5. Braun, R. v., Gravidität bei virginalem Genitale. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung vom 26. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 633.
6. Chadwick, H. D., The Gonococcus. Boston med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIII, pag. 337 ff.

7. Crocq fils, L'hypnotisme et le crime. Brüssel 1894. Cl. Lamertin.
8. Early pregnancy. Lancet. Vol. II, pag. 1542. (Zwei Fälle von Schwängerung von Mädchen, eines von 14 und eines von 15 Jahren; solche Vergehen sind erst seit 1885 in England straffällig.)
9. Ensor, E. T., Unruptured hymen at full term of pregnancy. Lancet. Vol. II, pag. 787.
10. Fekete, Erözsakosnemi közösülés (Nothzucht). Gyógyászat Nr. 1—3; 5—7; 26; 32—36; 38—40. (Temesváry.)
11. Fischer, Gonokokken-Kulturen. Physiolog. Verein in Kiel, Sitzung vom 15. VII. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 1156.
12. — Ueber Kinder-Gonorrhöe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 861.
13. Gleaves, C. W., A young mother. Med. Rec. New York. Vol. XLVIII, pag. 715.
14. Guérard, H. v., Schwangerschaft und Geburt bei undurchbohrtem oder nur mit einer geringen Oeffnung versehenem Hymen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 28.
15. Hammer, Beitrag zur Kultur des Gonococcus. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXI, pag. 859.
16. Hasse, K., Der Gonococcus Neisser, sein Vorkommen bei Urethritis und Bartholinitis. Inaug.-Diss. Strassburg 1893.
17. Haven, C. v., Defloratio et (menstruatio?) metrorrhagia praecox. Ugeskr. f. laegevid. Nr. 29; ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1175.
18. Heimann, H., A clinical and bacteriological study of the Gonococcus (Neisser) as found in the male urethra and in the vulvo-vaginal tract of children. Med. Rec. New York. Vol. XLVII, pag. 769 a. Vol. XLVIII pag. 30.
19. Higgins, R. G., Pregnancy, with an unruptured hymen and vaginismus. Hahnem. Month. Philad. Vol. XXX, pag. 113.
20. Hudson, T. J., Hypnotism in its relations to criminal jurisprudence. New York. Med. Journ. Vol. LXI, pag. 106.
21. Kiefer, Zur Kultur des Gonococcus Neisser. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 27. III. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 331.
22. — Bakteriologische Studien zur Frage der weiblichen Gonorrhöe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Ergänzungsheft, pag. 146.
23. Kob, J., Die Bedeutung des Gonokokken-Nachweises für die gerichtliche Medizin. Inaug.-Diss. 1894. Berlin.
24. Koblanck, Vulvovaginitis bei Neugebornen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung vom 14. VI. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 160.
25. Kosminski, F., Drei seltene Fälle von Verletzung der weiblichen Genitalien. Przegl. lek. Nr. 35|36; ref. in Friedreich's Blättern f. Ger. Med. Bd. XLVI, pag. 67.
26. Landau, L., Vorzeitige Geschlechtsreife bei einem Mädchen. Medicyna Nr. 9, ref. in St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage pag. 22.
27. Lawson, D. J., Pregnancy associated with an unruptured hymen and a vaginal cyst. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1202.

28. Loos, O., Der Hypnotismus und die Suggestion in gerichtlich-medizinischer Beleuchtung. Inaug.-Diss., Berlin 1894. (Erörterung der Fälle Wolframs, Bellanger, Lévy, Ladame, Castellan — Nothzuchtsverbrechen im hypnotischen Zustande.)
29. Lwow, J. M., Ueber Verletzungen der weiblichen Geschlechtsorgane beim Coitus. Shurn. akusch. i shensk. bol. 1894, Nr. 4.
30. Macnaughton-Jones, H., Ueber das unverletzte Hymen in forensischer Hinsicht. Med. Press and Circ. 1894; ref. Allg. Wiener med. Ztg. Bd. XL, pag. 399.
31. Michailoff, Gangrän der äusseren Genitalien in Folge von Coitus. Geb.-gyn. Ges. zu Kiew, Sitz. v. 31. X. 1894. Rép. univ. d'Obst. et de Gyn. Vol. X, pag. 92.
32. Migneu, A., Des blessures de la vulve au point de vue médico-légal. Thèse de Paris 1894. (Drei Fälle von Vulvar-Verletzungen mit starker Blutung in Folge von Misshandlung; ein Fall tödtlich.)
33. Morgenstern, J., Acute gonorrhoeal vulvo-vaginitis and urethritis in an infant at birth. Med. Rec. New York. Vol. XLVII, pag. 143.
34. Motet, Outrage public à la pudeur; rapport médico-légal. Rev. de med. lég. Paris 1894, pag. 511.
35. Murphy, J., Imperforate hymen; imperforate os uteri; haematometra: hysterectomy. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 65.
36. Neisser, A., Forensische Gonorrhöe-Fragen. Aerztl. Sachverständiger-Ztg. Nr. 12.
37. Ostermayar, N., Eine durch Coitus verursachte Kolporrhexis. Ges. der Aerzte zu Budapest, Sitzg. v. 16. III. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXI, pag. 350.
38. Phenomenow, N. N., Zur Kasuistik der Verletzungen sub coitu. Shurn. akusch. i shensk. bol. 1894. Nr. 12, ref. in Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage pag. 10.
39. Physical signs of virginity. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 27. (Zusammenfassung des gegenwärtigen Standes der Anschauung über die Bedeutung des intakten und des veränderten Hymen für die Virginität.)
40. Purslow, C. E., On unusual form of hymen. Lancet. Vol. I, pag. 543. (Doppelt perforirter Hymen bei einer 57 jährigen Virgo.)
41. Rein, G. E., Menstruation bei einem Kinde. Wratsch. 1894 Nr. 44, ref. Brit. Med. Journ. Vol. I, Epitome Nr. 137.
42. Rodrigues, N., Hymen double. Revista med. Nr. 1.
43. Schmorl, Gonorrhoe. Gynäk. Ges. zu Dresden, Sitzg. v. 14. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 611.
44. Schzetkin, Die forensische Bedeutung der Stelle der Hymenalzerreissung bei Masturbation. Russ. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1894 Mai, ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 236.
45. Sée, M., Le gonococque et les manifestations blennorrhágiques. Gaz. des Hôp. Vol. LXVII, pag. 1213.
46. Senkow, A., Schwangerschaft und Geburt bei erhaltenem Hymen. Eschjenedelnik 1894, Nr. 39.

47. Steinschneider u. Schäffer, Zur Biologie der Gonokokken. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 984 ff.
48. — Ueber die Widerstandsfähigkeit der Gonokokken gegen Desinfizientien und andere schädigende Einflüsse. Verhandlungen des IV. deutschen Dermatologenkongresses.
49. Stekel, W., Der Coitus im Kindesalter. Wien. med. Blätter. Bd. XVIII, pag. 247.
50. Valentine, T. C., A new culture medium for the Gonococcus. Med. Soc. of the County of New York, Sitzg. v. 17. V. Med. Rec. New York. Vol. XLVIII, pag. 391.
51. Vineberg, Persistent hypertrophied hymen with pinhole perforation; pregnancy; excision of hymen. Transact. of the New York Obst. Soc. Sitz. v. 7. V. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXII, pag. 308.
52. Wachholz, L. u. Nowak, J., Zur Lehre von der forensischen Bedeutung der Gonokokken-Befunde in alten Flecken. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. IX, pag. 75.
53. Weil u. Baryon, Epidemie von Vulvitis gonorrhoica. Mercredi méd. 1894, Nr. 46, ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 774.
54. Wertheim, Ueber Cystitis gonorrhoica. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 484.
55. Wissokowitsch, Ueber einige den Gonokokken ähnelnde Mikrokokken-Formen. Wratsch. Nr. 2; ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage pag. 19.
56. Wright, J. H., On the cultivation of the gonococcus from cases of gonorrhoea, ophthalmia purulenta and pyosalpinx. Am. Journ. of Med. Scienc. Vol. CIX, pag. 109.

Zunächst sind einige Arbeiten über Nothzucht und Nothzuchtsfälle anzuführen.

Anthony (1) bespricht in einem längeren Artikel die Nothzucht vom gerichtlichen und gerichtlich-medizinischen Standpunkt und betont die Nothwendigkeit einer genauen Untersuchung des Angeklagten wie des Opfers nach allen Einzelheiten und scheinbaren Nebensächlichkeiten, welche hier ebensowenig vernachlässigt werden dürfen wie bei einer Untersuchung wegen Mordes. Beispielsweise wird angeführt, dass in einem Falle die Nothzucht durch den Befund von Vaginalepithel unter den Fingernägeln eines Angeklagten nachgewiesen wurde. Bezüglich der speziellen Untersuchung des Opfers wird betont, dass der Hymen wegen seiner variablen Bildung kein ausschlaggebendes Beweismoment liefert und dass hier anatomische Bildungsverschiedenheiten für Artefakte gehalten werden können. Von grosser Wichtigkeit ist die Untersuchung der Leibwäsche und Unterkleider auf Samenflecken. Von chemischen Reaktionen werden hier die Guajacprobe und die

Tidy'sche Salpetersäureprobe (Gelbfärbung) erwähnt; die Hauptsache ist jedoch der Nachweis der Spermatozoiden. Die Flecken werden zu diesem Zwecke entweder mit schwach alkalinisirtem Wasser (Robin) oder mit Wasser oder Salzlösung mit Glycerin (Wood) oder mit leicht ammoniakalisch gemachtem Wasser (Anthony) aufgeweicht. Ausser Spermatozoiden, deren Abwesenheit nicht als Beweis gegen die Sperma-Natur des Fleckes ist, enthalten die Flecken Zellen und runde Körper aus den Samenwegen, Pflasterepithelien aus der Urethra, Zellen aus den Drüsen und Gängen der Urethra, rautenförmige Krystalle von Magnesiumphosphat, granulirte Massen, Leukocyten oder Schleimkugeln. Auch die Scheide ist auf Spermatozoiden zu untersuchen, jedoch müssen ganze Spermatozoiden nachgewiesen werden, da Pilze, ovoide Körperchen und Trichomonas für die Köpfe, Linnenfasern für die Fäden von Spermatozoiden gehalten werden können. Bei allen Flecken, welche mit Sperma-Flecken verwechselt werden können, wie Flecken von Scheidenschleim, Leukorrhoe, Gonorrhoe, Lochien, und Urethral-Fisteln, von Nasenschleim, Mekonium, Kindspech, Speichel etc. fehlt die steife Beschaffenheit der Leinwand. Schliesslich bespricht Anthony die psychopathologische Seite der Frage.

Bordoni-Uffreduzi (4) beschreibt einen Fall von Missbrauch eines jungen Mädchens durch einen an Gonorrhoe leidenden Mann; nach wenigen Tagen kam es bei dem Mädchen zu Gelenk-Entzündungen und zu Pleuritis, und im Pleuraexsudat wurden Gonokokken in Reinkultur gefunden.

Der von von Haven (17) berichtete Fall betrifft eine Genitalblutung bei einem $5^1/_2$jährigen Mädchen, welches mit einem 9jährigen Knaben mit dem es in einem Bette schlief, dreimal kohabitirt hatte. Der Hymen war zerrissen. Die Frage nach Herkunft und Ursache der Genitalblutung blieb unaufgeklärt.

Fekete (10) giebt eine Auslese einer grossen Anzahl (47) von interessanten gerichtsärztlichen Gutachten, die er als Gerichtsarzt im Laufe von 10 Jahren in Gerichtsfällen von gewaltthätiger Nothzucht abgab. Die Genothzüchteten waren

1—5	Jahre	alt	in	7	Fällen
5—10	„	„	„	15	„
10—14	„	„	„	15	„
14—20	„	„	„	7	„
20—40	„	„	„	2	„
60—70	„	„	„	1	Falle.

Es wurden insgesammt 17 Angeklagte verurtheilt; die Uebrigen mussten — trotzdem in den meisten Fällen die Symptome eines gehabten Beischlafes vorhanden waren — wegen Mangel an Beweisen freigesprochen werden. 17 mal betraf die Anklage verheirathete Männer in drei Fällen sogar den eigenen Vater. (Temesváry.)

Koswinski (25) beobachtete bei einer jungfräulichen, von einem Betrunkenen vergewaltigten Person folgende Verletzungen: Orbitalgegenden, besonders rechts suffundirt, Nase und Hals mit Blut besudelt, am Hals rechts eine längliche Suffusion, links zahlreiche in einer Reihe von oben nach unten angeordnete Exkoriationen; in der rechten Schlüsselbeingegend eine Suffusion. Mons veneris, äussere Genitalien und Schenkelinnenfläche mit Blut befleckt, Labia majora und minora stark geschwollen und geröthet, Innenfläche der letzteren und Introitus exulcerirt und mit einem nekrotischen Belag versehen. An der Innenfläche des linken Labium minus eine 1 cm lange, in die Tiefe reichende Wunde mit buchtigen, dunkellivid verfärbten Rändern. Zu beiden Seiten der Harnröhrenmündung zahlreiche kleine, oberflächliche, lividverfärbte Gewebsverluste; unterhalb der Harnröhrenmündung hängt ein nekrotischer, in der Mitte gespaltener Lappen des Septum vesico-vaginale; Damm gespalten, ebenso Sphincter ani und Mastdarmwand, jedoch die hintere Scheidenwand unverletzt, die Mastdarmschleimhaut als 5 cm langer Lappen vorragend. Koswinski glaubt, dass diese Verletzungen durch die Richtung der Gewalt gegen den Anus hin, also von unten nach oben zu Stande kamen.

In den zwei übrigen Fällen handelte es sich um Verletzung durch zufälliges Trauma und zwar in einem Falle durch Fall einer Schwangeren mit gespreizten Beinen gegen eine Brettkante; es entstand eine Lappenwunde, deren Gipfel im linken Winkel der Scheidenvorderwand dicht beim Introitus lag und deren weiterer Verlauf schräg durch die linke Hälfte der Scheidenvorderwand, den Vordertheil der Harnröhre und den Schwellkörper der Clitoris durchtrennend bis oberhalb der Harnröhrenmündung zu verfolgen war. Trotz dieser schweren Verletzung wurde die Schwangerschaft nicht unterbrochen.

Im dritten Falle entstand die Verletzung durch Sturz mit dem Gesäss gegen einen eisernen Topf; es entstand in der Mitte der hinteren Scheidenwand eine 5 cm lange, glattrandige Wunde, ausserdem Suggillationen an den grossen Labien und am Gesäss. Die Wunde ist entstanden zu denken durch Anpressen der prolabirten Scheidenwand durch den Topf gegen den Schambogen.

Wertheim (54) beobachtete einen Fall von Vulvovaginitis gonorrhoica ex stupro bei einem 9jährigen Mädchen; zugleich bestand eine echte gonorrhoische Cystitis mit zahlreichen Gonokokken in den Eiterzellen und in den Gefässen der Blasenwand, endlich gonorrhische Metastasen in beiden Ulnar-Gelenken.

Blanc (3) berichtet über einen Fall, in welchem bei einem 6jährigen Kinde ein Vorfall der Urethral-Schleimhaut irrthümlicher Weise auf ein Stuprum zurückgeführt wurde.

Stekel (48) macht auf die relative Häufigkeit des Coitus unter Kindern aufmerksam und macht über drei Fälle ausführlichere, über zwei kursorische Mittheilungen über schon vom 4. Lebensjahre an beim Spiele ausgeführte Cohabitationen, welche meist durch das Zusammenschlafen von Kindern verschiedenen Geschlechtes veranlasst wurden. Die Cohabitation spielt sich in solchen Fällen meist in der Vulva ab und der Hymen erweist sich gewöhnlich als resistent. Die hieraus gezogenen Schlussfolgerungen für die Prophylaxe ergeben sich von selbst.

Crocq (7) behandelt im ersten Theile seiner Vorlesungen die Fälle von Verbrechen, in welchen die Hypnotisirte eine passive Rolle spielt, in welchem also der Hypnotismus angewendet wird, um an der hypnotisirten Person ein Verbrechen zu begehen; es kommen dabei besonders Nothzucht und Kindesunterschiebung in Betracht.

Es folgen nun einige Arbeiten über frühzeitige Geschlechtsreife und frühzeitige Schwängerung.

Gleaves (13) berichtet über die Entbindung eines 10 Jahre und 2 Monate alten Mädchens, welches zwar seit dem fünften Jahre regelmässig menstruirt gewesen war, aber keineswegs die volle geschlechtliche Entwickelung erreicht hatte.

L. A. Landau (26) beschreibt ein 8jähriges Mädchen mit völliger Entwickelung des Genitalapparates; die Brüste waren faustgross, der Mons veneris dicht behaart, die Linea alba und die Nymphen pigmentirt. Menstruation bestand in regelmässiger Weise seit dem dritten Lebensjahre. Entgegen der körperlichen Entwickelung war die geistige völlig zurückgeblieben.

Rein (41) beschreibt einen Fall von Menstruatio praecox bei einem 6 monatlichen Kinde. Die Brüste, äusseren Genitalien und Schamhaare sind entwickelt wie bei einem 13- bis 14jährigen Mädchen. Das Abdomen ist durch ein grosses Ovarialkystom stark ausgedehnt.

Die folgenden Arbeiten behandeln Verletzungen bei der Cohabitation und die Bedeutung des Hymen für die Beurtheilung der Virginität.

Phenomenow (38) beobachtete einen Fall von völliger Durchbohrung des Septum vulvo-rectale unterhalb des unverletzten Hymens, so dass Inkontinenz für Gase und flüssige Stühle bestand; die Oeffnung mass 3½ cm im Durchmesser und war bereits von narbigen Rändern umgeben, weil der Coitus bereits seit fünf Jahren durch diese Oeffnun stattgefunden hatte.

Lwow (29) beobachtete einen Fall von schwerer Verletzung der Scheide und des Mastdarms und zwei Fälle von Zerreissung des hinteren Scheidengewölbes beim Coitus. Ausserdem wird eine Reihe von aus der Litteratur gesammelten Fällen mitgetheilt. Verletzungen des vorderen Scheidengewölbes und des Septum vesico-vaginale kommen durch den Coitus nicht zu Stande, weil die Gewaltwirkung des Penis bei der Cohabitation sich stets nach hinten richtet. Verletzungen der Urethra kommen nur bei vollständiger Atresia hymenalis oder bei Fehlen der Scheide vor. Endlich beschreibt Lwow eine akute Entzündung des Hymen's durch Coitus entweder in Folge zu häufiger Ausübung desselben oder Unsauberkeit nach demselben.

Michailoff (31) beschreibt einen Fall von ausgedehnter Gangrän der äusseren Genitalien und des Dammes in Folge eines Coitus, der zunächst wohl eine Durchbohrung des Septum recto-vaginale und sekundär eine septische Infektion bewirkt hatte. Krassowsky glaubt dagegen in der Diskussion so ausgedehnte Verletzungen durch den Coitus allein nicht annehmen zu können.

Ostermayar (37) beobachtete bei einer 40j. Frau nach stürmischem Coitus eine bogenförmige 8 cm messende und 1½ bis 2 cm weit klaffende Abreissung der Scheide von der Portio. An der letzteren war noch ein ca. 2 cm breiter Streifen Scheidenwand sitzen geblieben. Beide Parametrien waren eröffnet, Peritoneum und Darm dagegen unverletzt.

Macnaughton-Jones (30) macht auf die für die Beurtheilung der Virginität wichtige Nachgiebigkeit des Hymens in manchen Fällen aufmerksam. In zwei Fällen von Ehescheidungsklagen wegen Impotenz der Männer konnte eine so grosse Nachgiebigkeit des allerdings unverletzten Hymens nachgewiesen werden, dass Finger und Speculum bequem eingeführt werden konnten, ohne Verletzungen zu bewirken. In einem dritten Falle fand sich bei einem auf Nothzucht klagenden Mädchen der Hymen von derselben Beschaffenheit. Macnaughton-Jones macht

daher darauf aufmerksam, das man sich bei Begutachtung forenser Fälle nicht mit der blossen Inspektion begnügen dürfe, sondern dass — natürlich mit Vorsicht — eine digitale oder Specular-Untersuchung vorzunehmen ist.

von Braun (5) fand in einem Falle von Gravidität im fünften Monate einen völlig virginalen, straffen Hymen ohne Verletzungen. Die Frau beklagte sich, ihren ehelichen Pflichten nicht genügen zu können, da sie seit fünf Tagen (!) verheirathet sei.

In Ensor's (9) Falle wurde der Hymen, der gerade einen Zeigefinger passiren liess, am Ende der Schwangerschaft völlig intakt und ohne Einrisse befunden.

Dass derartige Fälle nicht gar so selten sind, beweisen die von von Guérard (14) veröffentlichten fünf Fälle aus der A. Martin'schen Klinik. Von besonderem Interesse ist der dritte Fall dieser Reihe, in welchem trotz der während der Schwangerschaft vorgenommenen Spaltung und trotz der fortgesetzten Cohabitationsversuche der Hymen sich doch wieder schloss und die neugebildeten Narben sehr schmerzhaft wurden. Der Hymen wurde excidirt. Im fünften Falle ist wahrscheinlich der kriminelle Abort eingeleitet worden. Was das Zustandekommen der Conception betrifft, so kommt nur für die zwei ersten Fälle eine Einstülpung des unverletzten Hymen in Frage, in den letzten zwei Fällen war aber der Hymen sehr derb und eine Einstülpung nicht möglich, so dass die Conception wohl lediglich durch die Eigenbewegung der Spermatozoiden zu Stande kam, welche vielleicht in dem während der Geschlechtsaufregung in die Scheide ausgestossenen alkalischen Uterus-Schleim einen günstigen Boden für die Fortbewegung fanden. Die von C. Braun angenommene Herabdrängung des Uterus bis zur Hymenalöffnung wird mit Recht um so mehr für unwahrscheinlich gehalten, als in einem dieser Fälle bei der Operation (Ausräumung des Uterus wegen Abortus) der Uterus selbst in Narkose nicht bis in die Vulva herabgezogen werden konnte.

Murphy (35) beobachtete einen undurchbohrten Hymen bei einer 42jähr., seit 25 Jahren verheiratheten Frau; Cohabitationsversuche hatten immer stattgefunden.

Lawson (27) beobachtete einen Fall von unverletztem, sehr dickem Hymen mit kleiner Oeffnung bei einer im sechsten Monate Schwangeren. Zugleich war eine Vaginalcyste vorhanden. Die Cohabitation war stets nur in sehr unvollständiger Weise vor sich gegangen.

Schtetkin (44 leugnet die Anschauung Hoffmann's, dass bei Masturbation niemals grössere Verletzungen des Hymens vorkommen.

Der Sitz solcher Verletzungen ist auf der gleichen Seite des Hymen's wie die Hand, mit der masturbirt wurde. Zur Einführung einer einheitlichen Bezeichnung für den Sitz der Hymenalrisse wird vorgeschlagen, den Hymen in vier Quadraten zu theilen und darnach den Sitz der Risse zu bezeichnen.

Vineberg (51) beschreibt einen Fall von Schwangerschaft bei persistirendem, aber einstülpbarem Hymen, der nur eine für eine feine Sonde durchgängige Oeffnung zeigte.

In dem Falle von Beck (2) zeigte bei einer im dritten Monate schwangeren Frau der Hymen nur eine durch einen Sondenknopf durchgängige Oeffnung und keinerlei Verletzungen und Einrisse.

Die folgenden Arbeiten betreffen die Bedeutung und Technik des Gonokokken-Nachweises für die gerichtliche Medizin.

Die Frage, ob die Gonorrhoe nur durch mikroskopische Untersuchung mit Sicherheit festgestellt werden kann, wird von Neisser (36) dahin beantwortet, dass in frischen Fällen die Erkrankung auch klinisch sicher erkannt werden kann, dass dagegen in zweifelhaften, namentlich in chronischen Fällen der mikroskopische Nachweis der Gonokokken nothwendig ist. Dieses Gutachten wurde aber nur auf Grund persönlichen Vertrauens zu den Kenntnissen des Arztes, der in dem betreffenden Falle die Diagnose gestellt hatte, abgegeben, dagegen giebt Neisser zu, dass er selbst es nicht wage, ohne mikroskopische Untersuchung des Sekretes den gonorrhoischen Charakter einer eitrigen Sekretion zu begutachten. Als Illustration hiezu wird ein Fall angeführt, in welchem die klinischen Symptome unzweifelhaft für Gonorrhöe sprachen, die mikroskopische Untersuchung dagegen die absolute Abwesenheit von Gonokokken, ja sogar von Bakterien überhaupt ergab.

Die zweite Frage: Zu welchem Zeitpunkt nach der Infektion tritt bei weiblichen Kranken die Gonorrhöe hervor und wann nimmt sie solchen Umfang an, dass sie der damit behafteten Person ihren krankhaften Zustand zum Bewusstsein bringt, beantwortet Neisser dahin, dass ein solcher Termin nicht angegeben werden kann, weil die Gonorrhöe sogar vollständig ablaufen kann, ohne je subjektive Erscheinungen zu machen. Die von anderer Seite geltend gemachte Anschauung, dass chronische Gonorrhöen beim Manne eine leichte unscheinbare Gonorrhöe beim Weibe hervorrufen, theilt Neisser nicht, denn solche Erkrankungen rufen sehr häufig akute Infektionen beim Weibe hervor.

Was endlich die Frage der Nachweisbarkeit eines chronischen Trippers betrifft, so ist natürlich der negative Befund kein Beweis dagegen, dass nicht früher einmal Tripper bestanden hat, auch der

negative Ausfall des Kulturverfahrens beweist nicht das Nichtvorhandensein eines chronischen Trippers, weil die Kulturmethode noch verbesserungsfähig ist. Ergiebt die mikroskopische Untersuchung wahrscheinlich oder fast sicher als Gonokokken anzusprechende Mikroorganismen, so kann immer noch das Kulturverfahren fehlschlagen, weil die Gonokokken schlechter und unscheinbarer wachsen als andere Mikroorganismen. Endlich wird als ein für den Richter wichtiger Punkt betont, dass eine Person eine übertragbare Gonorrhöe haben kann, ohne sich dessen bewusst zu sein.

Die Arbeit von Sée (45) ist insofern von grossem Interesse, als hiemit ein weiterer französischer Forscher sich auf die Seite derjenigen stellt, welche den Gonococcus Neisser für den spezifischen Erreger der Gonorrhöe erklären.

Wachholz und Nowak (52) kommen nach Untersuchungen, über die forensische Bedeutung des Gonokokken-Nachweises, zu denen ein Fall von Stuprum Veranlassung gegeben hatte, zu folgenden Schlüssen. Der einfache Nachweis von gonokokken-ähnlichen Mikroorganismen im Harnröhren- oder Vaginalsekret berechtigt noch nicht zur strikten Annahme des Vorhandenseins echter Gonokokken, weil Verwechslungen mit morphologisch ähnlichen Diplokokken (Diplococcus albicans tardissimus, Mikrococcus subflavus) auch dann möglich sind, wenn beim Gram'schen Verfahren Entfärbung eintritt. Es ist vielmehr ausser dem direkten Nachweise immer der Versuch zu machen, die Gonokokken durch Züchtung — am besten nach Wertheim und Finger — nachzuweisen. Da aber die Gonokokken durch Austrocknen ihr Fortpflanzungsvermögen verlieren, so sind die Bestrebungen, in alten Flecken Gonokokken unwiderleglich festzustellen, aussichts- und bedeutungslos.

Wachholz und Nowak glauben übrigens, dass der Schlussbeweis, dass man es mit Gonokokken zu thun hat, nach den (übrigens anzuzweifelnden! Ref.) Untersuchungen Turró's durch den Nachweis der Uebertragbarkeit auf die Harnröhre von Hunden erleichtert ist.

Aus den Untersuchungen von Steinschneider und Schäffer (48) ist hervorzuheben, dass die Gonokokken, wenn sie in destillirtem Wasser aufgeschwemmt wurden, noch nach vier Stunden theilweise entwickelungsfähig blieben, und dass an einer Glasschale angetrocknete Gonokokken nach fünf Stunden noch entwickelungsfähige Kulturen lieferten.

Kob (23) berichtet über einen Fall von Stuprum verübt an einem 8jährigen Mädchen durch Berührung seitens eines Mannes mit dem Finger. Vier Tage nach dieser Berührung stellte sich eine Vulvova-

ginitis mit starkem Eiterausfluss ein, in dem zahlreiche typische Gonokokken gefunden wurden. Der Mann zeigte bei der Untersuchung keinen Urethral-Ausfluss, jedoch wurde im frisch entleerten Harn ein Faden gefunden, der aus Eiterzellen und Epithelien bestand und in dem ebenfalls deutlich Gonokokken nachzuweisen waren. Die kurze Zeit von 3—4 Tagen von der Ansteckung bis zum Auftreten einer kopiösen Eiterung wird aus erhöhter Empfänglichkeit kleiner Mädchen gegen gonorrhoische Infektion gedeutet, wie sie auch von Casper angenommen und nachgewiesen worden ist. Kob betont angesichts dieses Falles die Wichtigkeit des Gonokokken-Nachweises für die gerichtliche Medizin.

Chadwick (6) benützte, um die Turró'schen Untersuchungen zu kontrolliren, zur Gonokokken-Kultur ein Agar mit 10% Gelatine, dem Ochsenblutserum und menschliche Hydrocelen-Flüssigkeit beigemischt sind, die mit Salzsäure angesäuert wurden. Er kommt aus seinen Untersuchungen zu dem Schlusse, dass der Gonococcus Neisser die Ursache der echten Gonorrhöe sei, dass er aber, um eine sichere Diagnose zu stellen, in grosser Anzahl und gruppenweise innerhalb der Leukocyten gefunden werden müsse. Letzteres ist besonders für die Vulvovaginitis bei Kindern von grosser Wichtigkeit, weil hier eine Entzündungsform vorkommt, die durch andere Mikroorganismen (z. B. auch den Bacillus coli communis, wofür ein Beispiel angeführt wird) hervorgerufen wird. Von grosser Wichtigkeit ist endlich für die Diagnose die Entfärbbarkeit nach Gramm.

Fischer (11) erhielt typische Gonokokken-Kulturen wenn er das gonorrhoische Sekret auf der Oberfläche von Agar-Schälchen, die einen dünnen Ueberzug von menschlichem Blut erhalten hatten (Pfeiffer) vertheilte. Auch auf mit Hommel's Hämatogen hergestelltem, schwach alkalischem Hämatogen-Agar gelang die Reinzüchtung.

Hammer (15) verwendet zum kulturellen Nachweis der Gonokokken Eiweissurinagar, und zwar kommt es vor allem darauf an, dass in dem Nährboden gelöstes Eiweiss enthalten ist. Der eiweisshaltige Harn wird schwach alkalisirt und liefert nur in diesem Zustande einen günstigen Nährboden. Wurde der Harn sauer belassen, so misslangen alle Kulturversuche, weshalb Hammer den Schluss zieht, dass Turró bei seinen Versuchen (s. Jahresbericht Bd. VIII. pag. 887) es gar nicht mit Gonokokken zu thun hatte.

Hasse (16) fand bei akuter Gonorrhöe in der Urethra und der Bartholin'schen Drüse fast ausschliesslich Gonokokken, und zwar bei akuter Urethritis in 100%, bei chronischer in 79% der Fälle;

erst bei Abnahme der akuten Entzündung treten auch noch andere Mikroorganismen auf.

Heimann (18) fand bei seinen Versuchen Pleuraserum mit Zusatz von 2 % Agar, 1 % Pepton und 0,5 % Salz als das beste Kulturmedium für Gonokokken. In drei Fällen von Vulvovaginitis kleiner Mädcheu — sämmtliche auf Familien-Infektion zurückzuführen — konnte er den Gonokokkus mittelst Kulturverfahrens nachweisen.

Aus der Arbeit von Kiefer (21, 22) ist hervorzuheben, dass er nicht mehr das Wertheim'sche Plattenverfahren, sondern ein vertheilendes Ausstrichverfahren als die für die Kultur des Gonokokkus geeignetste Methode erachtet; sie hat die Vorzüge, dass sicher alle vorhandenen Gonokokken-Keime aufgehen, ferner dass sämmtliche aufgehenden Kulturen durch Oberflächen-Wachsthum der Färbungs-Kontrolle zugänglich sind, endlich dass die Isolirung der einzelnen Keime eine genügende und sichere ist. Als Nährboden fand er einen Eiweiss in Lösung enthaltenden — in Uebereinstimmungen mit Hammer — für den geeignetsten und verwendete dazu Ascites-Flüssigkeit, welche der fraktionirten Sterilisirung unterworfen wurde; demselben war Agar, ferner zur Erhöhung des Eiweissgehaltes Pepton, und, um die Konsistenz des Nährbodens elastischer zu machen, Glycerin, endlich Kochsalz zugesetzt, und zwar so, dass eine Mischung von 3½ % Agar, 5 % Pepton, 2 % Glycerin und 0,5 % Kochsalz zu gleichen Theilen mit Ascites-Flüssigkeit vermengt wird. Die sauere Reaktion des Nährbodens zeigte bei Kiefer's Verfahren keinen Vortheil für das Wachsthum der Gonokokken weshalb die neutrale beibehalten wurde.

Schmorl (43) ist der Ansicht, dass die vielfach ausgesprochene Anschauung, nur durch Kulturverfahren sei der strikte Nachweis zu führen, ob es sich wirklich um Gonokokken handelt, zu weit geht. Ob Schmorl diesen Ausspruch auch auf das Gebiet der forensen Medizin ausgedehnt wissen will, ist nicht zu entnehmen.

Steinschneider und Schäffer (47) empfehlen zur bakteriologischen Diagnostik der Gonokokken ganz besonders das Pinselverfahren, d. h. die Beschickung der Serum-Agar-Platten mit dem Impfmaterial mittelst steriler Pinsel; auf diese Weise wird besonders eine Verdünnung des Impfmaterials und eine möglichste Isolirung der Gonokokken-Kulturen von anderen wachsenden Mikroorganismen erzielt. Was die Wahl des Nährbodens betrifft, so fanden die beiden Autoren den Harnagar nicht für günstig, verwendeten dagegen seröse Gelenkflüssigkeit (von einem Falle von gonorrhoischer Kniegelenksentzündung) mit sehr gutem Erfolge zur Züchtung der Gonokokken. Jedenfalls ist

man immer noch auf menschliches Blutserum oder seröse Flüssigkeiten, in zweiter Reihe auf Blutserum von Rind, Hammel, Hund, Kaninchen etc. angewiesen. Bezüglich der Resistenzfähigkeit der Gonokokken ergaben die angestellten Versuche, dass hohe Temperaturen die Gonokokken tödten, niedrige (16—18°) sie nicht zur Entwickelung gelangen lassen, Verdünnung mit Wasser oder Harn ebenfalls die Entwickelung hemmt, jedoch die Entwickelungsfähigkeit nicht beschränkt, 2%ige Silbernitrat-Lösung endlich die Gonokokken-Keime nach 5 Sekunden abtödtet, während 1%ige Lösung nach 20 Sekunden keine völlige Vernichtung herbeiführt.

Valentine (50) will im Sandelöl ein gutes Kulturmedium für die Gonokokken gefunden haben.

Wright (56) benützte zur Gonokokken-Züchtung die von Steinschneider vorgeschlagene Harn-Serum-Agar-Mischung mit der Modifikation, dass er Harn und Serum ohne weitere Vorsichtsmassregeln auffing und dann durch Filtration durch ein Saugfilter von unglacirtem Porzellan keimfrei machte. Er erhielt auf diesem Nährboden bei Ophthalmoblennorrhöe, frischer Gonorrhöe (ein Fall bei einem Kinde) und Pyosalpinx prompt wachsende echte Gonokokken-Kulturen.

Wissokowitsch (55) fand den Staphylococcus aureus, albus und citreus bei der einfachen mikroskopischen Untersuchung im hohen Grade den Gonokokken ähnlich; für solche Fälle ist die bakteriologische Untersuchung zur Unterscheidung nöthig.

Schliesslich sind noch einige Arbeiten über die Vulvovaginitis kleiner Mädchen anzuführen.

Fischer (12) untersuchte 54 Fälle von Vulvovaginitis bei Kindern, von den 50 als echte Gonorrhöen erkannt wurden, während bei vier Fällen der Fluor in seinem Verhalten völlig von frischer Gonorrhöe abwich. Unter den 50 Fällen hatte nur einmal ein Stuprum stattgefunden, alle übrigen Fälle beruhten auf Ansteckung in Haus, Familie oder im Kinderhospital. Es handelte sich vielfach um tuberkulös infizirte Kinder, jedoch befanden sich auch Kinder der kräftigsten Konstitution unter den Erkrankten. Als typische Symptome werden Verklebung der mit Eiterborken bedeckten grossen Schamlippen, die an ihren Rändern einen hochrothen Streifen zeigen, ferner Intertrigo an Oberschenkeln und Damm mit oberflächlichen Ulcerationen, starke Röthung der Vestibular-Schleimhaut und des Hymens mit Eiterbelag erwähnt. In den meisten Fällen bestand Urethritis und bei einem Drittel der Fälle eitrige Entzündung der Bartholin'schen Drüsen, oft

Schwellung der Leistendrüsen, sehr selten Fieber und subjektive Beschwerden.

Hammer (15) fand in 12 Fällen von Kinder-Gonorrhöe Mikroorganismen, die in jeder Beziehung mit den echten Gonokokken übereinstimmten.

Koblanck (24) sah bei einem an Ophthalmoblennorrhöe erkrankten 7tägigen Kinde eine heftige Vulvovaginitis eintreten mit Nachweisbarkeit von Gonokokken im Sekret.

Morax (g. 63) wies bei fünf leukorrhoischen Mädchen im Alter von 2—7 Jahren echte Gonokokken nach; die Erkrankungen waren nicht durch Stuprum entstanden.

Morgenstern (33) berichtet über einen Fall von Uebertragung der Gonorrhöe von der Mutter auf ihr neugeborenes Kind (wohl post partum durch die Pflege) und Entstehung einer Vulvovaginitis und Urethritis.

Weil und Barjon (53) beobachteten in einem Krankenhause eine 30 Fälle umfassende Epidemie von gonorrhoischer Vulvitis bei 2—7jährigen Mädchen, die Ansteckung wurde durch die Thermometer vermittelt, welche bei der Einführung ins Rektum mit der Vulva in Berührung kamen. Eine Infektion des Mastdarms fand in keinem Falle statt.

---

d) Schwangerschaft in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Abortion and Child Murder. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 1583. (Der Einsender fordert die Anzeigepflicht bei Todtgeburten und brandmarkt die Annoncen über „removing obstructions" und „preventing large families" in den Tagesblättern.)
2. Albarran, Plaie pénétrante de l'abdomen chez une femme enceinte; plaies de l'intestin et de l'utérus gravide; hernie du cordon; résection de l'intestin; guérison. Soc. de Chir. de Paris, Revue de Chirurgie. Bd. XV, pag. 454 u. Gaz. des Hop. Bd. LXVIII, pag. 264.
3. American Physician, Drugs contra-indicated in pregnancy. Lancet, Bd. I, pag. 1033.
4. Barcus, P. J., Sudden death from shock due to the intrauterine injection of a solution of lead acetate to induce abortion. Med. News, Philad. Bd. LXVII, pag. 153.
5. Birge, W. S., A case of criminal abortion with peculiar features. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXIII, pag. 412 u. 424.

6. Blenk, D., Ein Fall von erworbener Scheiden-Atresie. Inaug.-Diss. 1893, München.
7. Boisleux, Ueber Verletzungen der Geschlechtsorgane durch kriminellen Abort und deren Behandlung. Journ. de médecine de Paris, Nr. 37/38.
8. Breuss, Note on a case of hysterectomy during pregnancy. Transact. of Edinb. Obst. Soc. 1893/94, Bd. XIX, pag. 185.
9. Brieske, M., Myom und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. 1894, Berlin.
10. Burrage, W. L., Cases of retrodeviation of the pregnant uterus, including a case of pregnancy in an incarcerated cornu and a case complicated by an ovarian tumor; with remarks. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXII, pag. 380.
11. Byford, H. T., Fibroid uterus containing a foetus. Transact. of the Chicago Gyn. Soc., Sitzung v. 19. IV. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Bd. VII, pag. 195.
12. — Foetus, uterus and placenta removed two days after attempted abortion. Transact. of the Chicago Gyn. Soc., Sitzung v. 19. IV. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. VII, pag. 195.
13. Cameron, M., A case of myomata of the uterus, with pregnancy of five months duration; total exstirpation of uterus and tumors; recovery. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 1414.
14. Caraës, J., Les corps étrangers de l'utérus. Thèse de Paris, 1894. (Zusammenstellung von 21 aus der Litteratur gesammelten Fällen.)
15. Coromilas, G., Action of Quinine upon the internal genital organs during pregnancy and menstruation. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. VI, pag. 316 u. Edinb. Med. Journ. Bd. XLI, pag. 139.
16. Daniel, J., Ueber den Verlauf und die Behandlung der Gravidität bei myomatöser Entartung des Uterus. Inaug.-Diss. Freiburg.
17. Delagénière, Adnexoperationen in der Schwangerschaft. Arch. prov. de Chir. 1894, Nov.; ref. Brit. Med. Journ. Bd. I, Epitome Nr. 171.
18. Delassus, Salpingite kystique compliquée de grossesse. Arch. de Toc. et de Gyn. Bd. XXII, pag. 714.
19. Diagnose der frühesten Schwangerschaftsperiode. Wiener med. Blätter. Bd. XVIII, pag. 593. (Erörterung des Hegar'schen Zeichens, sowie der Zusammenschiebbarkeit einer Falte an der vorderen Uteruswand; die Kompression in der Mitte des Uteruskörpers wird als sicheres Mittel der Herbeiführung des künstlichen Abortus erwähnt und davor gewarnt.)
20. Dighton, A. A., Retention of foetus in utero; labour after twelve months pregnancy. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1264. (Geburt einer todten, seit drei Monaten abgestorbenen Frucht nach 12monatlicher Dauer der Schwangerschaft.)
21. Duncan, W., Ovarian tumor complicating pregnancy; cyst ruptured during examination; immediate laparotomy; recovery. Transact. of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXVI, pag. 312.
22. Eustache, G., Ueber sogenannte eingebildete Schwangerschaft. Nouv arch. d'obst. et de gyn. 1894, Nr. 11. (Trennt die simulirte von der eigentlichen eingebildeten Schwangerschaft; nur die erstere ist von forenser Bedeutung.)

23. Fedulow, J. S., Vollständige Entfernung des graviden, carcinomatös entarteten Uterus per vaginam. Shurn. akush. shensk. bol. April.
24. Fehling, H., Totalexstirpation einer an Collumkrebs erkrankten Gebärmutter im siebenten Monat der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 347.
25. Gallant, A. E., Pregnancy not recognized; accidental induction of abortion. Transact. of the New York Acad. of Med., Sitzung vom 28. II. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 576.
26. Gauctier, Eingeklemmte Schenkelhernie während der Schwangerschaft. Revue de Chirurgie 1894. Oktober.
27. Guérin, E., Beitrag zum Studium der Verletzungen der Genitalorgane Schwangerer. Thèse de Paris 1894, G. Steinheil. (Befürwortet die Operationen an den Genitalien trotz bestehender Schwangerschaft.)
28. Gördes, Zur Frühdiagnose der Schwangerschaft. Aerztl. Praktiker, Hamburg, Bd. VII, pag. 870. (Zusammenstellung der schon bekannten Zeichen für die Frühdiagnose.)
29. Grassl, Ein Fall von Anencephalus traumaticus. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. XLVI, pag. 143.
30. Gruber, Conception während der Gravidität. Frauenarzt, Bd. VII, 1894.
31. Haberda, A, Ueber Hautgangrän an den Füssen bei subakuter Phosphorvergiftung. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. XLVI, pag. 1.
32. — Demonstration instrumenteller Verletzungen des Uterus und der Vagina beim kriminellen Abort. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin, N. F., Bd. X. pag. 332. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 296.
33. Hall, Operation for ovarian tumor during pregnancy. Transact. of the Washington Obst. and Gyn. Soc., Sitzung v. 25. X. 1894. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 425.
34. Hardon, V. O., Laparotomy during pregnancy. Transact. of the State Med. Assoc. of Georgia, Sitzung v. 17. IV. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. VII, pag. 160.
35. Hegar, Diagnose der frühesten Schwangerschaftsperiode. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 565.
36. — Ueber die Diagnose der Schwangerschaft in den ersten Monaten. XVI. oberrheinischer Aerztetag. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 895.
37. Heiss, A., Ein Fall von Tod des Kindes durch Trauma. Inaug.-Dissert. 1893, München.
38. Hirst, B. C., Appendicitis and Pregnancy. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 393.
39. — Dermoid cysts and pregnancy. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXII, pag. 225.
40. Huguemin, P., Les traitements et les médicaments contre-indiqués pendant la grossesse. Arch. de Tocol. Bd. XXI, pag. 135.
41. Hundley, J. M., Complete prolapse of the uterus, with incomplete abortion in a girl sixteen years old. Med. News, Philad. Bd. LXVII, pag. 427.
42. Jöckel, H., Zur Behandlung des Carcinoma uteri gravidi. Inaug.-Diss. 1893. Heidelberg.

43. Johnson, F. W., Four months hospital work in abdominal surgery. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXIII, pag. 539. (Kurze Erwähnung eines Falles von tödtlicher Peritonitis in Folge von kriminellem Abort.)
44. Kaufmann, R. L., Ein Fall von Uterusruptur in der Schwangerschaft. Shurn. akusch. shensk. bolesn. März. Ref. in St. Petersb. med. Wochenschrift. Bd. XX, Beilage pag. 55.
45. Kossmann, Der Nachweis des kriminellen Aborts. Deutsche Aerzteztg. Nr. 19.
46. Lange, Ueber Enukleation von Myomen aus dem schwangeren Uterus. Beiträge zur Geburtshilfe u. Gynäkologie, herausgegeben von G. Leopold, Leipzig, S. Hirzel, pag. 351.
47. Leopold, G., Myomectomy during pregnancy. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 607.
48. Löhlein, H., Ovarialtumoren und Ovariotomie in Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett. Gynäk. Tagesfragen, Heft IV, Wiesbaden, Bergmann.
49. Lotheisen, Ovariotomie in der Schwangerschaft. Wiener klin. Wochenschrift. 1894, 29. Novbr.
50. Marx, R., Ueber die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Tumoren. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. II, Ergänzungsheft pag. 196.
51. Marks, S., Uterus and Vagina in a case of sepsis following criminal abortion. New York Acad. of Med., geburtsh.-gynäk. Sektion, Sitzung v. 28. III. Med. Rec., New York, Bd. XLVII, pag. 504.
52. Mc Arthur, L. L., Gestation complicated by appendiceal abscess. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 181.
53. Meyer, L., Schwangerschaft u. Ovarialcyste. Bibl. f. Lägev. 7. Serie, Bd. V, pag. 85. (Tritt für die Operation während der Schwangerschaft ein.)
54. Michie, H., Pregnancy complicated by suppuration within the pelvis; with cases. Brit. Gyn. Journ. Bd. XLII, pag. 160.
55. Mittenzweig, Ueber kriminellen Abort. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Bd. VIII.
56. Morison, R., Notes on one case of single and one case of double ovariotomy during pregnancy. Brit. Gyn. Journ. Bd. XLI, pag. 92.
57. Murphy, J., Abdominal section during pregnancy. Lancet, Bd. I, pag. 148.
58. Newell, H. L., Care of patients during gestation and confinement. Am. Gyn. and Obst. Journ. New York, Bd. VI, pag. 153.
59. Noble, Ch. P., The diagnosis of pregnancy during the first three months. Transact. of the Phil. County Med. Soc. 1894.
60. Olshausen, Ueber Urethroplastik. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Berlin, Sitzung v. 10. V. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 508.
61. v. Ott, Behandlung des Uteruscarcinoms während der Schwangerschaft, der Geburt u. des Wochenbettes. Geburtsh. Ges. zu St. Petersburg, Sitzung v. 17. XI. 1894. Ann. de Gyn. Bd. XLIII, pag. 259.
62. Oui, Phlegmon du ligament large pendant la grossesse. Gyn.-geburtsh. Kongress zu Bordeaux, Rép. univ. d'obstétr. et de gyn. Bd. X, pag. 346. (Incision eines parametritischen Abscesses während der Schwangerschaft ohne Schädigung der letzteren.)

63. Overton, F., Contusion and laceration of the anterior vaginal wall and urethra. Med. Rec., New York, Bd. XLVIII, pag. 382.
64. Owen, R. O., A case of double uterus with pregnancy of the extra one, resembling abdominal pregnancy; normal delivery of a six-and-a-half months foetus after laparotomy. Virginia M. Monthly. Januar.
65. Penrose, C. B., Subperitoneal fibroid tumor of a double pregnant uterus. Transact. of the section on Gyn., College of phys. of Philadelphia, Sitzung v. 21. III. Amer. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 915.
66. Perrin de la Touche, Observations medico-légales sur un cas d'avortement criminel présumé. Ann. d'hyg. Paris. 3. S. Bd. XXXIII, pag. 173.
67. Playfair, W. S., Cancerous and gravid uterus removed per vaginam. Transact. of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXVII, pag. 198.
68. Professional relations with criminal abortion. Med. Rec. New York. Bd. XLVII, pag. 368 u. 529 u. Bd. XLVIII, pag. 26 u. 178.
69. Raether, Ovarialtumor bei Gravidität. Aerztl. Verein zn Hamburg; Sitzung v. 20. II. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 550.
70. Rapin, Amputatio colli uteri bei einer Gravida. Revue méd. d. l. Suisse Rom. 1894, Nr. 5. (Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 325.
71. Rein, G. E., Totalexstirpation eines schwangeren carcinomatösen Uterus. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Kiew. Ann. de Gyn. Bd. XLIV, pag. 485.
72. Rights and privileges of physicians called to cases of abortion. Med. Soc. of the county of New York, Sitzung v. 16. III. Med. Rec., New York, Bd. XLVII, pag. 376.
73. Robinson, B., Specimen of a three months pregnant uterus. Transact. of the Chicago Gyn. Soc. Sitzung v. 15. III. Am. Gyn. and Obst. Journ. Bd. VII, pag. 171.
74. Rosen, R., Zur Komplikation von Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. Berlin.
75. Rosenberg, J., Fibroid tumors of the uterus as a complication of pregnancy and labor. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 616.
76. Rosenfeld, L., Grosser Blasenstein in der Gravidität. Sectio alta. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 906.
77. Rosner, A., Schwangerschaft komplizirt mit Ovarialtumoren. Przgl. Lek. 1894, Nr. 26 ff. u. Przgl. chir. Bd. II u. III.
78. Rubeska, W., Beitrag zur Komplikation der Schwangerschaft u. Geburt mit Ovarialgeschwülsten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 184.
79. Schoder, F., Beiträge zur Lehre vom provocirten Abort. Inaug.-Dissert. 1893. Berlin.
80. Schwan, W., Ovariotomie bei Gravidität. Inaug.-Diss., Heidelberg.
81. Scudder, Ch. L., Nephrectomy for cystic adenoma in a pregnant woman. Am. Journ. of Med. Scienc. Bd. CX, pag. 646.
82. Seydel, Ueber kriminellen Abort. LXVII. Naturforscherversammlung. Sektion f. gerichtl. Medizin. Zeitschr. f. Medizinalbeamte, Bd. VIII, pag. 603
83. Stahl, F. A., Report of a case of post-mature labor. Am. Journ. of Obst. Bd. XXXI, pag. 842.
84. Staude, C., Zur Komplikation von Schwangerschaft u. Geburt durch Ovarialtumoren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 257.

85. Strassmann, F., Ueber den anatomischen Nachweis forensischer Vergiftungen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 425.
86. Sutton, T. Bl., Schwangerschaft komplizirt durch eine im kleinen Becken incarcerirte Dermoidcyste; Ovariotomie im achten Monat; Heilung. Brit. Med. Journ. Bd. I, 2. März.
87. Tarnier, Séjour prolongé d'un foetus vivant entre les membranes de l'oeuf traumatiquement rompues. Gyn.-geburtshilfl. Kongress zu Bordeaux. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Bd. X, pag. 342.
88. Titone, La fenocolla nelle gravide. Riforma med. 1894, 24. Novbr.
89. Törngren, Myomenukleationen während der Schwangerschaft. Finsk. Läkaresällsk. Handl. Bd. XXXVI, pag. 870.
90. Treub, H., Fibromyome u. Schwangerschaft. Geneeskundige Bladen, Haarlem, Bd. I, Nr. 2.
91. Tschernomordik-Ginsbourg, Durchbohrung des Uterus beim Versuche der Einleitung des Abortus. Journ. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg 1894, ref. in Rép. univ. d'obst. et de gyn. Bd. X, pag. 256.
92. Valenta von Marchthurn, Ein Beitrag zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft aus psychopathischen Gründen. Arch. f. Gyn. Bd. IL, pag. 168.
93. Vávra, Bericht über die auf der gynäkologischen Klinik des Professor Pawlik vom Jahre 1888 bis inkl. 1893 ausgeführten Coeliotomien. Casopis lékařů českých 1894, ref. in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 382.
94. Voigt, M., Ein Fall von Kaiserschnitt nach Porro in der Schwangerschaft wegen malignen Ovarialtumors nebst Beitrag zur Anatomie des Corpus luteum. Arch. f. Gyn. Bd. IL, Heft 1.
95. Ward, S., Criminal Abortion. Brit. Med. Journ. 1894, Bd. I.
96. Westphalen, F., Zwei Fälle von Fruchttod im letzten Schwangerschaftsmonat in Folge stumpfer Gewalt-Einwirkung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 210.
97. Wight, A. W., Superfoetation: a white child and a black foetus. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 14.
98. Worcester, A., A case of rupture of the membranes in the sixth month. Obst. Soc. of Boston, Sitzung v. 12. I. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXII, pag. 389.
99. Wüllmers, F., Ueber Verblutungstod während der Gravidität. Inaug.-Diss. 1894. Tübingen.

Die Frühdiagnose der Schwangerschaft ist in folgenden Arbeiten behandelt:

Hegar (35) betont den hohen Werth des nach ihm benannten Schwangerschaftszeichens als eines sicheren, d. h. durch das Ei selbst bedingten Zeichens, das um so werthvoller ist, als die Zusammendrückbarkeit des unteren Abschnitts des Uteruskörpers schon sehr früh, manchmal sogar in der vierten Woche sich erkennen lasse. Diese Kompressibilität lässt sich auch an den Tubenecken nachweisen (Landau)

aber auch in der Mitte des Uteruskörpers, an dessen vorderer Wand sich häufig eine Querfalte verschieben lässt, die man vom vorderen Scheidengewölbe sowie kombinirt von den Bauchdecken aus fühlen kann. Dieses Phänomen lässt sich jedoch innerhalb der ersten zwei Monate noch nicht nachweisen, sondern erst später. Eine spontan durch Uterus-Kontraktionen entstehende Falte an der Vorderwand, wie sie von Dickinson beschrieben wurde (s. Jahresbericht Bd. VI. pag. 397) konnte Hegar nicht finden. Zum Schlusse warnt übrigens Hegar vor zu weit gehenden Versuchen, den Uterus zu komprimiren; denn wenn die Eihäute an der Faltung theilnehmen, so wird das Fruchtwasser verdrängt und die Eihäute können einreissen, andererseits können die Eihäute, wenn sie sich an der Faltung nicht betheiligen, an der Uterus-Wand verschoben werden, so dass Gefässzerreissungen entstehen. Die Kompression des Uterus-Körpers, besonders in der Mitte desselben, ist also schädlich und kann leicht zur vorsätzlichen Einleitung des Abortus missbraucht werden, in welchem Falle auch die Entdeckung und der Nachweis einer dolosen Handlung nur schwer möglich wäre.

Noble (59) erklärt das Hegar'sche Zeichen für ein werthvolles Mittel für die Erkenntniss der Schwangerschaft in der 6.—12. Woche und glaubt, dass man, die Uebung in der Untersuchung vorausgesetzt, mit Hilfe desselben unter 100 Fällen 99 mal die Schwangerschaft nachweisen könne. Von den übrigen Schwangerschaftszeichen der frühen Zeit werden die bläuliche Verfärbung der Schleimhäute, Auflockerung der Vaginalwand, Pulsation in den Scheiden- und Uterusarterien als werthvoll angeführt, dagegen der Auflockerung der Cervix sowohl nach der positiven wie nach der negativen Seite hin wenig Werth zugemessen.

Es folgt eine Veröffentlichung über abnorm lange Schwangerschaftsdauer.

Stahl (83) berichtet über einen Fall von 302 tägiger Schwangerschaft. Zwei Wochen vor wirklichem Geburtseintritt waren Austreibungsbestrebungen aufgetreten, die aber wieder aufhörten. Das schliesslich geborene Kind wog 5680 Gramm (12 Pfd. 8 Unzen) und war 56 cm lang; Peripheria fronto-occip. 41 cm. Da aber als Terminus a quo die letzte Menstruation angenommen ist, so erscheint die Berechnung der Schwangerschaftsdauer, wie auch in der Diskussion von S. L. Weber betont wurde, unsicher.

In zwei Publikationen wird die Möglichkeit einer Superfötation erörtert:

Wight (97) berichtet über eine Zwillingsgeburt, bei der ein dem 4. Monat entsprechender Fötus mit dunkler Hautfarbe und eine ausgetragene Frucht von weisser Hautfarbe geboren wurde — natürlich gar nicht beweisend für Superfötation.

In Grubers (30) Falle erfolgte 8½ Monate nach einem Abortus im 4. Monate die Geburt eines ausgetragenen Kindes; auch dieser Fall ist nicht, wie Gruber annimmt, für Superfötation beweisend.

Fälle von therapeutischen Missgriffen in Folge Nichterkennens einer vorhandenen Schwangerschaft werden in folgenden Arbeiten erwähnt.

Gallant (25) sondirte einen, die Symphyse überragenden Uterus, weil, wie er glaubte, nach Abortus die Placenta zurückgeblieben war. Der Abortus trat aber erst jetzt ein. Allerdings ist es nicht wahrscheinlich, dass die Schwangerschaft erhalten werden konnte, weil seit 5 Wochen Blutungen vorhanden waren; dennoch muss auf alle Fälle das Verfahren als unvorsichtig bezeichnet werden.

In Owens (64) Fall handelte es sich um eine Laparotomie in Folge irrthümlicher Annahme einer Extrauterin-Schwangerschaft; die Frucht befand sich in der sehr dünnwandigen Hälfte eines doppelten Uterus. Nach der Operation Frühgeburt und nach 5 Tagen Tod an Sepsis.

Worcester (98) führt einen Fall an, welcher beweisen soll dass Fruchtwasserabfluss nicht von Ausstossung der Frucht gefolgt zu sein braucht; die Blase sprang schon im 6. Monat und der Fruchtwasserabfluss dauerte fort, bis im Anfang des 9. Monats die Geburt eintrat (Hydrorrhoe nicht ausgeschlossen? Ref.) In der Diskussion theilt Townsend einen Fall von Blasensprung 4 Wochen vor der Geburt mit.

Eine neue Indikation für die Einleitung des künstlichen Abortus wird von Valenta (92) aufgestellt. Er erklärt in psychopathischen Fällen, in welchen es sich um eine moralische Wirkung der Schwangerschaft handelt, den künstlichen Abortus für berechtigt und führt einen sehr markanten Fall dieser Art an, in welchem er unter Zustimmung von Krafft-Ebing den Abort einleitete. Der Schluss, dass in dem speziellen Falle die Frau „wahrscheinlich“ das Ende ihrer Schwangerschaft nicht überlebt hätte, ist freilich nicht unanfechtbar, dennoch ist einzuräumen, dass solche Fälle vorkommen können, in welchen man wegen schwerer Störung der Psyche durch die Schwangerschaft diese zu unterbrechen berechtigt ist.

Von Interesse ist ferner, dass in dem vorliegenden Falle das Secale cornutum völlig unwirksam war; dass aber alle Eingriffe mit Ausnahme des Eihautstiches unsicher seien, ist kein völlig gerechtfertigter Schluss.

Es folgt nun eine grosse Reihe von Veröffentlichungen über kriminellen Abortus.

Schoder (79) berichtet über vier Fälle von kriminellem Abort. Derselbe wurde in einem Falle durch Injektion von Flüssigkeit in den Uterus (also nach Cohen) eingeleitet. Im 2. Falle wurde der Finger in den Muttermund eingebohrt und Wundinfektion bewirkt, welche septische Peritonitis und sekundär den Abortus hervorrief. Auch im dritten Falle wurde wahrscheinlich der Finger eingebohrt, weil bei der Untersuchung Schmerz im Kreuz empfunden wurde; der Fall ist deshalb schwierig zu beurtheilen, weil nach der Blutung die Regel wieder ausblieb und eine nochmalige Untersuchung seitens der betreffenden Abtreiberin (Hebamme), also wohl noch ein Abtreibungsversuch stattgefunden hatte. Im 4. Falle endlich wurde von einer schon wegen Abtreibung bestraften Person behufs Einleitung des Abortus das Trinken von heissem Kaffee und ein Dampfbad verordnet und das letztere in der Weise applizirt, dass in einen Eimer Spiritus gegossen und angezündet wurde und die Schwangere mit gespreizten Beinen sich über den Eimer stellen musste. Die Wirksamkeit dieser sonderbaren Abtreibungsmethode wird auf Hervorrufung einer Hyperämie der Beckenorgane zurückgeführt; schon zwei Stunden nach dem „Dampfbade" waren unter Drängen grosse Klumpen Blutes abgegangen.

Die Frage nach der Zeit, in welcher der Abortus nach dem jeweiligen Eingriffe eintritt, wird dahin beantwortet, dass die Austreibung meist am 5.—8. Tage, manchmal sofort, manchmal aber auch nach 16 Tagen eintreten könne.

Haberda (32) veröffentlicht die anatomischen Befunde in einer Reihe von Fällen von kriminellem Abort. Die beiden ersten Fälle, welche Durchbohrungen an der Hinterwand des Uterus in der Gegend des inneren Muttermundes betreffen, sind schon in Hofmanns Lehrbuch der gerichtlichen Medizin veröffentlicht und der eine abgebildet. Ganz ähnliche Verletzungen zeigen zwei weitere Fälle, nämlich rinnenförmige Längsrisse der inneren Wandschichten des Uterus an der Hinterwand der Cervix mit missfarbigen Rändern und fetzigem, gleichfalls missfarbigem Grunde, und zwar waren in beiden Fällen je zwei derartige Aufschürfungen, entsprechend einem zweimaligen Versuche, das Instrument einzuführen vorhanden. Eine Perforation war in keinem der beiden Fälle

gegeben. Weitere vier Präparate zeigen eine vollständige Perforation des Uterus im Fundus, und zwar stets mit unregelmässigen, fetzigen Rändern; auch von diesen Fällen ist einer bereits in Hofmanns Lehrbuch abgebildet. In einem der Fälle sass die Perforation nicht am Fundus selbst, sondern daumenbreit unterhalb desselben in der Hinterwand. In einem weiteren dieser Fälle fand sich ausser der Perforation des Fundus uteri noch eine zweite des hinteren Scheidengewölbes, deren unmittelbar traumatische Entstehung aber nicht ganz sicher ist. Ein weiterer Fall zeigt die nicht ganz perforirende, aber bis auf die Serosa reichende Verletzung in der rechten Tubenecke. In zwei Fällen waren die Perforationen ausschliesslich in der Scheide sitzend, und zwar in einem Falle im rechten Scheidengewölbe, im zweiten vom hinteren Scheidengewölbe aus, unter Abtrennung der Portio vom Scheidenansatze, in die Uterussubstanz und durch diese in der Höhe des inneren Muttermundes in die Uterus-Höhle; im ersteren dieser zwei Fälle kam es zu so akuter Sepsis, dass der Tod erfolgte, ehe der Abortus eintrat.

In einem Falle fand sich nur ein septischer Erweichungsherd in der Uterus-Wand ohne sichere Nachweisbarkeit einer Verletzung, so dass das Gutachten eine spontane Entstehung dieses Herdes von der septischen Endometritis aus offen lassen musste.

Differential-diagnostisch kommen bei der Entscheidung, ob eine Verletzung auf kriminelle Fruchtabtreibung zurückzuführen ist, Risse und Stiche seitens einer Kugelzange in Betracht, mit welcher der Uterus herabgezogen worden war, bei eintretender Sepsis mit Belag, ferner geplatzte Ovula Nabothi, Grübchen und Lücken, die bei vorgeschrittener Fäulniss durch das Platzen von Fäulnissgasen bewirkt wurden, endlich Schleimhautrecesse der Scheide, welche wie Drüsen aussehen und mit den von Eppinger beschriebenen kryptenartigen Epitheleinsenkungen zwischen den Falten und Papillen der Scheidenschleimhaut identisch sind.

In einem Falle war das Instrument in die Urethra eingeführt worden und durchbohrte die Hinterwand der Blase zwei Querfinger über die Umschlagstelle des Peritoneums. Der Abort trat erst in Folge der Peritonitis ein. Wahrscheinlich war in diesem Falle das Instrument von der Gravida selbst eingeführt worden. In einem zweiten Falle von Selbsteinleitung des Abortus — jedoch unbeabsichtigter — handelte es sich um eine im 8. Monate schwangere Frau, welche bei einer wie sonst von ihr gemachten Sublimatausspülung die Spülflüssigkeit nicht mehr zurückfliessen fühlte; dieselbe war offenbar in den

Uterus eingedrungen, hatte die Eihäute von der Uterus-Wand gelöst und dadurch die Geburt eingeleitet.

Eine ganz eigenthümliche Verletzung bietet der letzte von Haberda mitgetheilte Fall, in welchem offenbar ein langes, spitzes Instrument vom Anus aus eingeführt worden war, das Septum recto-vaginale und im vorderen Scheidengewölbe das Septum vesico-vaginale, dann gegenüber den Scheitel der Blase und endlich mehrmals den Dünndarm durchbohrte. Da die Person gar nicht schwanger war, so concurrirt hier die allerdings wahrscheinlichste Annahme eines Fruchtabtreibungsversuches am untauglichen Objekt mit der eines Masturbationsversuches, oder eines Selbstmords, oder eines raffinirten Mordes, eines Zufalls oder endlich eines rohen Scherzes.

Ganz eigenthümlich sowohl in Bezug auf das den Abort bezweckende Mittel als auf die Folgen der Anwendung desselben ist der von Blenk (6) mitgetheilte Fall. Hier hatte der Schwängerer, sobald er das Vorhandensein einer Schwangerschaft bemerkte, seiner Geliebten Salzsäure in die Scheide gegossen und so eine hochgradige Atresie der gesammten Scheide und eine Verwachsung der kleinen Labien bewirkt. Der Abortus trat nicht ein und am Ende der Schwangerschaft musste trotz Dilatation der Scheide wegen der immer noch zu engen Geburtswege die Perforation des lebenden Kindes gemacht werden. Im gegenwärtigen Falle kommt ausser der Abtreibung auch die Körperverletzung in Betracht; die Frage ob nur ein Versuch der Abtreibung oder eine wirkliche Abtreibung vorliegt, wird im letzteren Sinne entschieden, weil der Tod der Frucht, obwohl nach langer Zeit am normalen Ende der Schwangerschaft eingetreten, dennoch eine Folge des Eingriffs des Abtreibens war.

Der von Barcus (4) mitgetheilte Fall beweist neuerdings die Möglichkeit, dass eine Frau sich ein Instrument — hier eine Spritze — in den Uterus selbst einzuführen im Stande ist, ohne nur die geringste Verletzung herbeizuführen. Der Tod erfolgte durch Shock nach der Injektion von Bleiacetat in den Uterus, welcher, wie die Sektion ergab, ein 8 wöchentliches Schwangerschaftsprodukt enthielt. Es wurde ermittelt, dass die betreffende Frauensperson sich bereits 12—15 mal den Abortus selbst eingeleitet hatte und dass ihr vor 5 Jahren von einem Arzte — ebenfalls zum Zwecke der Abort-Einleitung — eine Injektion von Jodtinktur in den Uterus gemacht worden war, welche auch einen schweren Shock herbeiführte, von dem sich die Frau aber wieder erholt hatte.

Der von Birge (5) mitgetheilte Fall ist insoferne von Interesse, als die Unterbrechung der Schwangerschaft erst im achten Monate von einem professionellen Abtreiber (Arzt!) vorgenommen wurde. Weniger begreiflich erscheint, warum angesichts des längst lebensfähigen Kindes das erst im Garten begraben und dann ins Wasser geworfen worden war und bei dem die Lungenprobe deutlichen Luftgehalt auswies, nicht die Anklage auf Kindsmords erhoben worden ist. In der Diskussion (Massachusetts Medico-Legal Society) wurden verschiedene einschlägige Fälle vorgebracht und besonders die Möglichkeit, dass die Schwangerschaft bis zum normalen Ende mit Erfolg verheimlicht werden kann, betont und beweisende Fälle angeführt.

Byford (12) beobachtete einen Fall, in welchem bei der Einleitung des kriminellen Abortus der Uterus in seiner Hinterwand perforirt wurde und Fötus und Eitheile in die Bauchhöhle austraten. Die Perforationsöffnung war über zwei Zoll lang. Vaginale Totalexstirpation, Heilung.

Ein auffallender und verdächtiger Fall wird von Hundley (41) beschrieben: es handelte sich um ein 16jähriges zum ersten Male und ungefähr im zweiten Monate schwangeres Mädchen mit kompletem Uterusprolaps. Anamnestische Momente fehlten und Hundley erwähnt den Verdacht, es möchte der Prolaps zum Zwecke der Einleitung des Abortus auf irgend eine Art künstlich hervorgebracht worden sein.

Marx (51) beschreibt einen Fall von kriminellem Abort mit tödtlichem Ausgang in Folge allgemeiner septischer Peritonitis, obwohl Uterus und Vagina ohne Spur einer Verletzung oder Ulceration waren. In der Diskussion betonte Coe die Schwierigkeit des anatomischen Nachweises des kriminellen Aborts und Pryor berichtet über einen Fall von septischer Endokarditis durch den Streptococcus pyogenes ohne Spuren einer Infektion in Uterus und Vagina.

Mittenzweig (53) stellt für die Nachweisbarkeit des kriminellen Abortus folgende Sätze auf: 1. Bei einer noch lebenden Person ist ein Abort als erwiesen zu betrachten, wenn die Person eine Frucht, ein menschliches Ei oder zottenhaltige Eitheile vorloren hat, oder wenn bei einer Person, die bis dahin nicht geboren hat, Einrisse am Muttermunde vorgefunden werden; alle anderen Merkmale für sich allein oder in Verbindung mit einander lassen einen Abort nur vermuthen; 2. ein künstlicher Abort ist als erwiesen zu betrachten, wenn der Abort nach Anwendung eines tauglichen Abortiv-Mittels aufgetreten ist zu einer Zeit, in welcher durch das angewendete Mittel erfahrungsgemäss Abort eintreten kann, und wenn gleichzeitig andere Ursachen des Abortus

ausgeschlossen sind; eine Scheideneinspritzung oder eine innere Untersuchung ist als ein geeignetes Abortiv-Mittel anzusehen.

Diesen Aufstellungen gegenüber betont Kossmann (45) dass zottenhaltige Eitheile auch von Molen herrühren und auch nach normaler Geburt gefunden werden können, und dass Einrisse am Muttermund auch beim Austritt von Polypen, submukösen Myomen entstehen. Eine einfache innere Untersuchung, bei welcher der Finger nicht durch den Muttermund und Cervikal-Kanal in die Uterus-Höhle eindringt, kann nicht als geeignetes Mittel einen Abort herbeizuführen, aufgefasst werden, ebensowenig eine Scheideneinspritzung, wenn auch eine solche von halbstündiger Dauer und unter hohem Druck ausgeführt einen solchen herbeiführen kann. Was die Aufstellung „wenn andere Ursachen des Abortus ausgeschlossen sind" betrifft, so betont Kossmann mit Recht, dass diese nicht zutreffend ist, weil sehr häufig die Ursache eines Abortus sich nicht feststellen lässt.

Czempin (60) beschreibt einen Fall von unregelmässigem Defekt der unteren Harnröhrenwand mit Inkontinenz; die Verletzung war durch gewaltsame Versuche, bei der unehelich geschwängerten Person den Abortus einzuleiten, bewirkt worden.

Eine Notiz des New York Med. Record (68, 72) theilt die Verhaftung zweier Aerzte mit, welche eine nach Abortus an Sepsis gestorbene Frau behandelt hatten, unter der Anklage auf Kindsabtreibung; letztere war von der Hebamme eingeleitet worden, die Aerzte wurden erst später zugezogen. In einer in der Med. Soc. of New York hierüber stattgefundenen Diskussion wird die Diskretions-Pflicht des in solchen Fällen gerufenen Arztes betont, der keineswegs berechtigt ist, den betreffenden Fall der Behörde mitzutheilen.

Seydel (82) berichtet über einen Fall von kriminellem Abort, den eine Hebamme vermittelst Einspritzung von Holzessig durch einen Metallkatheter in den Uterus eingeleitet hatte. Der Tod erfolgte an Peritonitis. Die hintere Wand des Uterus war zerrissen und durch denselben war die macerirte Frucht in die Bauchhöhle ausgetreten. Da hochgradige Veränderungen an Nieren und Leber gefunden wurden, glaubt Seydel an eine toxische Wirkung des Holzessigs. Gottschalk erwähnt jedoch in der Diskussion, dass die Perforation wohl auch durch den Katheter vor sich gegangen sein konnte (der Sitz der Verletzung an der Hinterwand spricht wohl auch dafür, Ref.) und die Zerfetzung der Rissränder kann auch durch die eingetretene Sepsis bewirkt sein;

für gewöhnlich komme nämlich dem Holzessig keine hochgradig ätzende Wirkung zu.

Tschernomordik-Ginsbourg (91) beschreibt einen Fall von tödtlicher Perforation des Uterus nach einem Fruchtabtreibungsversuche. Die Frau hatte sich selbst eine Spindel in den Uterus eingestossen und das herausragende Stück derselben war abgebrochen.

Ward (95) entfernte bei einer Frau, die sich 11 Monate vorher von einer inzwischen verurtheilten gewerbsmässigen Abtreiberin den Uterus hatte bougiren lassen, das noch liegende, zur Hälfte in der Scheide, zur Hälfte im Uterus befindliche Bougie. Trotz des fast ein Jahr lang liegenden Fremdkörpers war die Umgebung des Uterus frei von Entzündungen.

Haberda (31) beschreibt einen Fall von Selbstvergiftung durch Phosphor bei einer Gravida wahrscheinlich zum Zwecke der Fruchtabtreibung. Die letzten Menses waren vor 7—8 Wochen eingetreten. Die Erkrankung war mit Hitze und Schüttelfrost, Kopfschmerzen, krampfartigen Schmerzen im Bauche und Genitalblutung aufgetreten. Es trat Ikterus ein und in der Folge livide Färbung an beiden Vorfüssen bis zur Basis der Metatarsi, welche Färbung zunahm, jedoch die Spitzen der Zehen und die grosse Zehe frei liess. Dazu traten starke Schmerzen in beiden Beinen auf. Tod nach zwei Tagen. Der Uterus fand sich bei der Sektion orangegross, innen mit fetzigen Deciduaresten belegt, der Muttermund für ein Fingerglied offen, in den unteren Partien der Vorderfläche des Uterus verwaschene Ekchymosen. An den lividen Stellen der Vorfüsse war die Haut etwas geschwellt und blutig durchtränkt, die tieferen Gewebe nicht verändert; die Arterien fanden sich leer, die Venen bis zu den Knöcheln mit Thromben gefüllt. Haberda erklärt diese lividen Verfärbungen als Theilerscheinung der Phosphorvergiftung und entstanden durch die enorme Herzschwäche und die Veränderung des Blutes durch das eingeführte Gift.

F. Strassmann (85) berichtet über einen Fall von Vergiftung mit Sublimat bei beabsichtigter Kindsabtreibung. Eine schwangere Person hatte 10 g Sublimat innerlich genommen, worauf unter heftigen Vergiftungserscheinungen der Abort eintrat. Nach kurzem Nachlass der Vergiftungserscheinungen traten diese neuerdings auf und es kam zu Stomatitis und zu Diphtherie der Genitalien, an deren durch den Abort verursachten Wundflächen das Sublimat zur Ausscheidung gelangte, und von da aus zu Peritonitis, die unter gleichzeitigem Auftreten

bronchopneumonischer Prozesse zum Tode führte. Die Sektion ergab noch Geschwürsbildungen im Magen.

Coromilas (15) behauptet die emmenagoge Wirkung des Chinins an der Hand dreier selbst beobachteter und kurz mitgetheilter Fälle und widerräth den Gebrauch des Chinins bei Schwangeren.

Auch Titone (84) scheint von der ekbolischen Wirkung des Chinins überzeugt, weil er statt dessen bei Komplikation der Gravidität mit Malaria Phenokoll empfiehlt.

Huguemin (40) beschuldigt auser dem Secale und seinen Präparaten das salicylsaure Natron als besonders Kontraktionen des Uterus erregend und warnt ferner vor dem Gebrauch von Purgantien (Oleum Ricini, Mittelsalzen, besonders Aloë) in der ersten Hälfte der Schwangerschaft. Als volksthümliche Abortivmittel bezeichnet er Safran, Absynth, Tabak (als Infus), Artemisia, Sabina und Ruta, ferner als manchmal zufällig genommene Substanzen, die Uteruskontraktionen hervorrufen können, die Oxalsäure und den Schwefelkohlenstoff. Antipyrin und Kokain wirken nach Huguemin als Antigalaktagoga und sollten aus diesem Grunde bei Schwangeren nicht angewendet werden. Unter den örtlichen Eingriffen wird namentlich vor Applikation von Glycerin auf die Cervikal- und Scheidenschleimhaut gewarnt, weil Glycerin abortiv wirkt. Scheidenspülpungen und nicht zu heisse Bäder werden als unschädlich erklärt, jedoch Seebäder und Mineralbäder verworfen. Ganz besonders ist das Reiten und das Radfahren bei Schwangeren zu vermeiden. Bezüglich des salicylsauren Natrons wird übrigens die ekbolische Wirkung von einem anonym gebliebenen amerikanischen Arzte in Abrede gestellt.

Ein Fall von unabsichtlicher Verletzung des schwangeren Uterus durch eine durch die Bauchdecken eingestossene Nadel ist von Tarnier (87) beobachtet worden. Die im 5. Monate befindliche Schwangere verlor sofort Fruchtwasser, aber die Ausstossung — und zwar der lebenden Frucht — erfolgte erst einen Monat später; der Fötus war also trotz Abfluss des Fruchtwassers — allerdings wohl nicht der Gesammtmenge — lebend geblieben.

Fälle von Traumen in der Schwangerschaft wurden in folgenden Fällen beschrieben.

Heiss (37) beschreibt einen Fall von Tod der Frucht durch Trauma am Ende der Schwangerschaft. Die Frau war von einer Leiter so zwischen die Balken derselben gefallen, dass sie mit dem Bauche hängen blieb und die Beine in der Luft schwebten. Nach zwei Tagen Abgang von Fruchtwasser mit Blut, aber ohne Wehen,

die am 3. Tage mit Schüttelfrost und Fieber einsetzten. Das Kind war todt und zeigte bei der Sektion allerdings nicht sehr markante Zeichen des Erstickungstodes, der durch vorzeitige Ablösung der Placenta eingetreten war; übrigens fanden sich keine älteren Blutgerinnsel an der Placenta. Das bei der Geburt vorhandene Fieber war auf die Bildung freien Fibrinferments im Blute in Folge Zerfalls von Blutkörperchen erklärt.

Albarran (2) beschreibt einen Fall von Schussverletzung des im 4. Monat schwangeren Uterus (Selbstmordversuch). Die Eingangsöffnung sass am Fundus, die Ausgangsöffnung an der Hinterwand; durch erstere Oeffnung war eine Schlinge der Nabelschnur vorgetreten. Ausserdem Verletzung des Darms an mehreren Stellen. Laparotomie, Abtrennung der Nabelschnurschlinge, Uterusnaht, Tags darauf Partus immaturus. Genesung. Von einer Schussverletzung des Fötus ist nichts erwähnt.

Grassl (29) beschreibt einen Fall von schwerem Trauma im 7. Monate der Schwangerschaft. Die Frau fiel, während sie ein schweres Schaff trug, so gegen das Abdomen, dass sie wie ein Gummiball wieder aufschnellte. Die sofort vorgenommene Untersuchung ergab Schieflage und der Uterus an der Stelle über dem Kopf des Fötus sehr empfindlich. Die Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen, sondern dauerte bis zum normalen Ende. Das Kind war ein Anencephalus mit totalem Defekt des Schädelknochen vom oberen Rande der Augenhöhlen bis zum ersten Halswirbel. Grassl führt diesen Defekt auf das Trauma zurück, was jedoch sehr unwahrscheinlich ist, weil bei Verletzung eines normal gebildeten Schädels eines siebenmonatlichen Fötus jedenfalls kein Defekt des ganzen Schädeldaches entstanden wäre; von Interesse wäre der Nachweis einer etwa vorhandenen Spina bifida cervicalis gewesen, welche bei Anencephalis gewöhnlich vorhanden ist. Leider war eine eingehende Untersuchung durch die Umstände unmöglich gemacht.

In dem von Kaufmann (44) beschriebenen Falle von Spontanruptur des Uterus im 9. Schwangerschaftsmonate (VIII grav.) verlief die Ruptur von der Mitte des Fundus längs der linken Seite bis zum inneren Muttermund und setzte sich auf das hintere Blatt des Ligamentum latum bis zum Mesocolon Flexurae sigmoideae fort. Aetiologisch wird nur längeres Gehen angegeben, ein Trauma soll nicht stattgefunden haben. Die Rissstelle wurde auf die Beschaffenheit der Wandungen nicht untersucht.

Westphalen (96) berichtet über zwei Fälle von intrauterinem Tod der Frucht im letzten Monate der Schwangerschaft in Folge von Sturz bezw. Stoss gegen das Abdomen. Im ersten Falle erfolgte durch plötzliche Torsion der kurzen (30 cm) Nabelschnur eine Ruptur der Nabelvene mit die Arterien komprimirendem Hämatom, im zweiten vollständige Ablösung der Placenta mit grossem Bluterguss hinter dieselbe. Auch im ersten Falle trat theilweise Ablösung der Placenta ein.

Overton (63) beschreibt einen Fall von Verletzung der Scheide durch Fall bei einer im 6. Monate Schwangeren. Der quere Riss spaltete die Urethra und erstreckte sich beiderseits bis an die hintere Grenze der Labia minora, und zwar so tief, dass die Symphyse und jederseits das Schambein ein Zoll weit entblösst waren. Die Urethra musste mit dem Katheter mühsam aufgesucht werden, um die bestehende Harnretention zu beseitigen. Es trat Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft ein.

Wüllmers (99) theilt drei Fälle von plötzlichem Tod Schwangerer in Folge Berstung von Vulvar- und Scheiden-Varikositäten mit.

Vergl. ferner den Fall von Reusing (e. 24).

Die zahlreichen Publikationen über Operationen an Schwangeren beweisen die Rechtfertigung von Eingriffen auch der schwersten Art während der Schwangerschaft.

Löhlein (48) erklärt die Ovariotomie in der Schwangerschaft nicht für gefährlicher als ausserhalb derselben und die Gefahr einer Unterbrechung der Schwangerschaft nur in einem Fünftel der Fälle vorhanden. Die Punktion grosser Ovarialtumoren ist in der Schwangerschaft zu verwerfen, vielmehr in erster Linie die Ovariotomie ins Auge zu fassen, die nur unter bestimmten Rücksichten, z. B. um nach mehreren Aborten ein lebendes, ausgetragenes Kind zu erzielen, bis nach der Geburt zu verschieben ist.

Voigt (94) beschreibt einen Fall von Ovariotomie während der Schwangerschaft, bei dem sich der gefundene Tumor als bösartig und so eng mit dem Uterus verwachsen fand, dass auch die Exstirpation des schwangeren Uterus nach Porro vorgenommen wurde; von den zwei aus dem Uterus extrahirten Zwillingen war einer todt, der andere asphyktisch und nicht wieder zu beleben. Die Operirte starb acht Tage nach der Operation.

Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren werden angeführt von Hardon (34), Hall (33), Duncan (21), Burrage (10), Rosen (74), Schwan (80), Hirst (39),

Lotheisen (47), Macks (50), Morison (56), Rubeška (78), Murphy (57), Raether (69), Rosner (77), Sutton (86) und Staude (84); dagegen mit Unterbrechung der Schwangerschaft von Rosen, Macks, Rubeška und Murphy.

Leopold (47) stellt 31 Fälle von Myomektomie bei Schwangerschaft zusammen und berechnet für die acht vor 1884 operirten Fälle eine Mortalität von 62,4% für die Kinder und 37,5 für die Mütter, dagegen für die 23 nach 1884 ausgeführten Operationen nur 37,13 bezw. 17,4%. Als günstigste Zeit für den Eingriff wird der 4.—6. Monat der Schwangerschaft bezeichnet, um welche Zeit das Operationsfeld am leichtesten zugänglich ist.

Rosenberg (75) dagegen ist Gegner der Operation in der Schwangerschaft, weil Schwangerschaft und Geburt häufig günstigen Verlauf nehmen und die meisten Todesfälle an den Folgen der Operation und durch Sepsis eintreten. Besonders vor dem dritten Monat wird die Operation als „Seiltänzerkunststück" bezeichnet.

Fälle von Myom-Operationen ohne Unterbrechung der Schwangerschaft sind weiter angeführt von Leopold (47), Vávra (93), Treub (90), Törngren, Heinricius und Engström (89), Penrose (65), Cameron (13), Brieske (9) und Lange (46); ferner mit Unterbrechung von Heinricius und Engström (89); endlich Totalexstirpation des schwangeren myomatösen Uterus von Daniel (16).

Fälle von Totalexstirpation des carcinomatösen schwangeren Uterus mit glücklichem Ausgang werden angeführt von Rein (71), von Ott (61), Fehling (24) (im 7. Schwangerschaftsmonat), Fedulow (23); ein Fall von Porro drei Wochen ante terminum mit glücklichem und ein gleicher mit tödtlichem Ausgang von Jöckel (42); ein Fall von Exstirpation des schwangeren carcinomatösen Uterus, ohne dass die Schwangerschaft diagnostizirt worden wäre, von Playfair (67); endlich ein Fall von Amputatio colli uteri bei einer Gravida von Rapin (70).

Adnexoperationen ohne Unterbrechung der Schwangerschaft werden beschrieben von Michie (54), Delassus (18) und Delagénière (17), mit Unterbrechung und Tod an Sepsis (ein Fall) von Michie (54). Ferner ist zu erwähnen ein Fall von Totalexstirpation wegen Adnexerkrankung mit Heilung von Robinson (73) und endlich ein Fall von Eröffnung eines parametranen Abscesses ohne Unterbrechung der Schwangerschaft von Oui (62).

Von anderen Operationen wurden ausgeführt zwei Fälle von Exstirpation des vereiterten Wurmfortsatzes mit Unter-

brechung der Schwangerschaft und Tod an Sepsis von Mc. Arthur (52) und ein gleicher Fall, aber mit glücklichem Ausgange von Hirst (38). Eine Nephrektomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft wurde von Scudder (81) und eine Sectio alta, allerdings mit Abortus und Tod in Folge von hochgradigen Veränderungen der Niere von Rosenfeld (76) ausgeführt. Endlich führt Gauctier (26) einen günstig verlaufenen Fall von Herniotomia cruralis an.

---

e) Die Geburt in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medizin.

1. Best, W. H., A case of rupture of the uterus occurring at the first onset of labour. Lancet. Vol. I, pag. 925. (Spontane Ruptur bei geräumigem Becken in der allerersten Zeit der achten Entbindung.)
2. Bozel, Beckenfraktur unter der Geburt. Lyon méd. 12. Mai.
3. Cecil, J. G., Ruptur des vaginalen Ansatzes des Uterus mit Austritt der Frucht in die Abdominal-Höhle. Am. Med.-Surg. Bull. 15. Juli.
4. Droste, G. M., Ergot in the hands of ignorant midwives during labor. Med. and Surg. Rep. Philad. Vol. LXXII, pag. 43.
5. Edgar, J. C., Rupture of the uterus and vagina during labour. Transact. of the New York Obst. Soc., Sitzg. v. 4. XII. 1894. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXI, pag. 233.
6. Flesch, M., Zur Kasuistik der Dammrisse. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1177.
7. Gagey, Die Möglichkeit, bei Schwangeren während der Agone oder post mortem die Geburt durch methodische Erweiterung des Muttermundes einzuleiten. Gaz. méd. de Paris 1894, Nr. 11; ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 376.
8. Gastaldi, Sectio Caesarea post mortem. Gaz. med. di Torino, 1894, Dezember.
9. Gessner, A., Zwei Fälle von spontaner Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 33.
10. Green, A., A case of post-mortem parturition. Lancet. Vol. I, pag. 27. (Genauer Bericht über die im Jahresbericht, Bd. VIII, pag. 905, erwähnte Sarggeburt, jedoch ohne Beibringung weiterer wichtiger Umstände.)
11. Hoffmann, A., Sectio caesarea in mortua, lebendes Kind. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1319.
12. Kämpffer, L., Zur Uterus-Ausspülung unmittelbar post partum, nebst Mittheilung zweier danach beobachteter Todesfälle. Aerztl. Praktiker. Hamburg 1894. Bd. VII, pag. 1201 ff.
13. Kimmerle, R., Ueber inkomplete Uterusruptur. Inaug.-Diss. 1893. München.

14. Koblanck, A., Beitrag zur Lehre von der Uterusruptur. Stuttgart, F. Enke.
15. Marx, S., Rupture of the Uterus. New York Acad. of Med. Geb.-gyn. Sektion, Sitz. v. 24. X. Med. Rec. New York. Vol. XLVIII, pag. 673.
16. Maxwell, Th., Inversion of uterus; death. Lancet Vol. I, pag. 404.
17. Moser, R., Die Sturzgeburten in der Münchener Frauenklinik in den Jahren 1892 u. 1893 und das Verhalten ihres Wochenbetts. Inaug.-Diss. München.
18. Neioloff, N. K., Inversio uteri completa bei einer Erstgebärenden. Geb.-gyn. Ges. zu Kiew. Ann. de Gyn. Vol. XLIV, pag. 485.
19. Osmont et Chottard, Dystocie par rigidité pathologique du col rétention dans l'utérus pendant quatre jours de la tête dernière. Arch. de Toc. et de Gyn. Vol. XXII, pag. 772.
20. Piccinini, G., Sulla rottura dell' utero. Policlinico, Roma 1893/94. Vol. I, pag. 516.
21. Queisner, Geheilter Fall von Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1341.
22. Ranke, H. v., Untersuchung wegen Verdachtes des Giftmordes; Tod durch Eklampsie; Sarggeburt. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin und Sanitätspolizei. Bd. XLVI, pag. 81.
23. Remy, S., Tête foetale separée du tronc retenue dans l'utérus au-dessus du detroit rétréci. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXII, pag. 759.
24. Reusing, Ein Fall von traumatischer Uterusruptur in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 41.
25. Sänger, M., Ruptura uteri. Verhandlungen der deutschen Ges. f. Gyn. Bd. VI, pag. 19.
26. Seydel, Ueber ärztliche Kunstfehler mit einem illustrirenden Fall. Aerztliche Sachverständigenzeitung Nr. 6
27. Slajmer, E., Zur extraperitonealen Behandlung spontaner, penetrirender Uterusrupturen mit besonderer Berücksichtigung des alsbaldigen Abschlusses der Bauchhöhle. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 472.
28. Tipiakoff, Uterusruptur während der Geburt. Medinsk. Obosr. 1894. Nr. 18.
29. Treu, A., Uterusruptur während einer Wendung. St. Petersb. med. Wochenschr. 1894. Nr. 47.
30. Vogt, H., Spontane Reinversion einer akut entstandenen Umstülpung der Gebärmutter. Norsk Mag. f. Laeger. 1894. Nr. 7, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1383.
31. Woernlein, H., Inversio uteri post abortum. Inaug.-Diss. 1894, Würzburg.
32. Zweifel, Zwei neue Gefrierschnitte Gebärender. Leipzig 1893, Veit & Co.

Moser (17) stellt 22 Fälle von Sturzgeburten aus der von Winckel'schen Klinik zusammen; in 15 Fällen stürzte das Kind auf den Boden, davon starb ein Kind (Asphyxie bei Beckenendlage) und nur zwei trugen unbedeutende Verletzungen (einmal eine intensive

Röthung und einmal blaue Flecken im Gesicht) davon. In zwei Fällen zerriss beim Herabstürzen des Kindes die Nabelschnur, aber die Kinder blieben unverletzt. Von den Müttern erlitten drei einen Dammriss, eine zwei Scheidenrisse an der Vorderwand und eine eine Verletzung in der Mitte des Labium minus dextrum; in drei Fällen trat stärkerer Blutverlust post partum auf.

Für die Frage der Sarggeburten sind zwei Arbeiten einschlägig.

von Ranke (22) veröffentlicht das Obergutachten über einen Fall von plötzlichem Tode einer im siebenten Monate schwangeren Person, bei welcher wegen der dem Tode vorangehenden akuten Krankheitserscheinungen — Erbrechen, Bewusstlosigkeit, Konvulsionen — ein Giftmord vermuthet wurde. Die Krankheitserscheinungen konnten aber mit Hilfe der Zeugenaussagen und durch den völlig negativen Ausfall der Untersuchung des Magendarminhalts auf Metallgifte als auf Eklampsie beruhend begutachtet werden. Endlich ergab die vier Wochen nach dem Tode vorgenommene Sektion den Fötus zwischen den Schenkeln liegend und den Uterus mit der an ihm sitzenden Placenta invertirt. Eine Geburtsthätigkeit intra vitam wurde zwar von der vor und nach dem Tode zugerufenen Hebamme in Abrede gestellt, kann aber doch, namentlich in Anbetracht der eklamptischen Anfälle, als wahrscheinlich vorhanden angenommen werden.

Playfair (d. 67) beobachtete, dass bei einem durch vaginale Hysterektomie exstirpirten Uterus am Tage nach der Exstirpation das Ei durch den in die Uteruswand gemachten Schnitt geboren wurde, er bezieht dies auf postmortale Kontraktionen des Uterus, die er in Parallele setzt mit den per vaginam post mortem eintretenden Geburten.

Gagey (7) befürwortet, die Einleitung der Geburt bei Agone der Mutter per vias naturales und nicht durch Sectio caesarea zu bewirken, weil bei letzterer der Vorwurf gegen den Arzt erhoben werden könne, den tödtlichen Ausgang erst recht herbeigeführt zu haben. In einem mitgetheilten Falle, in welchem bei schwerer Herzaffektion der Mutter mit Dyspnöe (aber doch wohl nicht eigentlicher Agone! Ref.) die Entbindung per vias naturales bewirkt wurde, trat nach der Entbindung eine Besserung bei der Mutter ein, welche sich in der Folge völlig erholte.

Gastaldi (8) beschreibt zwei Fälle von Kaiserschnitt in mortua. Im ersten Falle war der Tod in Folge Herzfehlers eingetreten und 10 Minuten nach dem Tode wurde nach Sectio caesarea ein asphyk-

tisches Kind (aus dem achten Schwangerschaftsmonat) extrahirt, das zum Leben gebracht wurde. Im zweiten Falle (Tod nach eklamptischen Konvulsionen) war erst der sechste Monat der Schwangerschaft erreicht und das nach Sectio caesarea extrahirte Kind lebte nur noch 10 Minuten.

Ein weiterer Fall ist von Hoffmann (11) mitgetheilt; die Sectio wurde 10 Minuten nach dem letzten Athemzuge der im eklamptischen Coma verstorbenen Frau ausgeführt und das Kind lebend extrahirt.

Fälle von ungeeigneter Hilfeleistung bei der Geburt sind in folgenden Arbeiten erwähnt:

Remy (23) und Osmont und Chottard (19) beschrieben zwei einander ähnliche Geburtsfälle mit Zurückbleiben des nachfolgenden Kopfes, nachdem der Rumpf abgeschnitten beziehungsweise abgerissen war. Im ersten Falle wurde der Kopf bald entwickelt, im zweiten blieb er zurück und wurde erst nach vier Tagen in fauliger Zersetzung spontan ausgestossen; die letztere Puerpera ging septisch zu Grunde.

Olshausen (d. 60) erwähnt einen Fall von Aufschlitzung der ganzen Urethra von hinten nach vornen durch eine hakenförmig gebogene Haarnadel, die von der Hebamme zum Zwecke der Entfernung der Nachgeburt eingeführt und in die Blase eingehackt worden war. In einem zweiten Falle war durch blutige Incision eines zu engen Hymen bei der Geburt die Urethra in ihrer ganzen Länge bis zur Blase und in diese hinein aufgeschnitten worden.

Bozel (2) beschreibt eine in Folge gewaltsamer Entbindung mit der Zange entstandene Fraktur der vorderen Beckenwand rechts von der Symphyse mit 3 cm breiter Knochenlücke und Verletzung der Weichtheile bis in die Urethra hinein. Heilung.

Zwei seltene Fälle von Geburtsverletzung sind von Flesch (6) beschrieben, nämlich ein centraler Dammriss und ein Fall von Abreissung des unverletzten Hymen annulare (wohl annularis!) vom Scheidenumfang und Geburt durch den Riss.

Ueber Uterusruptur liegen folgende Abhandlungen vor.

Koblanck (14) rechnet zu violenten Rupturen alle, welche während oder erst nach der Operation deutlich wurden, und die durch Trauma entstandenen. Unter 80 in der Berliner Frauenklinik beobachteten Uterusrupturen fand er 48 violente und zwar nach äusserem Trauma 5, bei Wendung 29, bei Zange 10, bei Hofmeier's Handgriff, Zange oder Wendung, Dekapitation und Extraktion bei Myom je einen Fall. Was die Fälle nach Wendung betrifft, so zerriss der Uterus 9 mal

bei der Umdrehung, 4 mal beim Eingehen mit der Hand, 3 mal beim Vorbeileiten des Fusses unter den Kontraktionsring; in 13 Fällen ist der Entstehungsmoment nicht zu ermitteln und in einem Falle bleibt ungewiss, ob ein missglückter Zangenversuch oder die darauffolgende Wendung die Ruptur verursachte. Unter den 10 Zangenoperationen waren 3 mal die Löffel nach mehrmaligem Abgleiten vergeblich wieder angelegt worden, 2 mal wurde die Zange an einen Hydrocephalus angelegt, 4 mal missglückte die Operation wahrscheinlich wegen zu hoch stehenden Kopfes und einmal riss der Uterus bei schon drohender Gefahr während der Extraktion. Was die Gestalt der Ruptur betrifft, so ist aus derselben kein Schluss zu ziehen, ob die Ruptur eine violente oder eine spontane war. Wahrscheinlich ist aber Spontanruptur anzunehmen, wenn der Uterus eine hochgradige einseitige Dehnung des unteren Segments aufweist, welche eine Asymmetrie des ganzen Organs zur Folge hat; als instrumentell entstanden können vielgestaltig zerklüftete, im unteren Uterusabschnitt gelegene Lappenrisse angesehen werden. Mit Sicherheit als spontan entstanden sind nur ausgedehnte Fundusrupturen anzusehen.

Aus dem umfangreichen Referate Sängers (25) über die Uterusruptur muss als an dieser Stelle interessirend der Grundmann'sche Fall von Ruptura uteri in der Schwangerschaft hervorgehoben werden. Die Frau war aus einer Höhe von ca. $1^1/_4$ Meter herabgestürzt. Erst nach acht Tagen hörten die Bewegungen des im siebenten Monat der Entwickelung befindlichen Kindes auf und es entwickelte sich allmählich eine Peritonitis, welche günstig verlief und schliesslich wurde nach Erweiterung des Muttermundes das macerirte Kind durch einen in der linken hinteren Uteruswand befindlichen Riss — also per vias naturales — extrahirt. Nach acht Monaten erfolgte Tod an Ileus in Folge Darmverschlusses im Bereich der peritonealen Adhäsionen und es fand sich bei der Sektion noch ein aus dem Uterus in die Bauchhöhle führender Fistelgang, in welchem noch ein Wirbel und eine Rippe der Frucht lag.

Was das von Zweifel (32) behauptete Vorkommen einer postmortalen Uterusruptur betrifft, so bezweifelt Sänger in Uebereinstimmung mit H. W. Freund in dem Zweifel'schen Falle die postmortale Entstehung des Risses, vielmehr ist viel wahrscheinlicher, dass die Zerreissung bei der schon vor dem Tode vorhandenen kräftigen Wehenthätigkeit eingetreten ist, indem es durchaus nicht nöthig ist, dass nach Einreissung des Uterus die Geburt zum Stillstand kommen

mass. Nach Sängers Annahme isr hiernach das Vorkommen einer post-mortalen Ruptur nicht bewiesen.

Des Weiteren enthält das Sänger'sche Referat eine erschöpfende anatomische Eintheilung der Uterusrupturen und eine ebenso erschöpfende Aufzählung der zur Ruptur disponirenden Faktoren.

In der Diskussion hält Zweifel der Sänger'schen Argumentation entgegen, dass auch er die antemortale Entstehung des Risses in dem von ihm beobachteten Falle nicht beweisen könne und dass nach Fritsch nach dem Entstehen der Ruptur der Uterus erlahmt und die Wehen aufhören.

Kimmerle (13) berichtet über einen Fall von Uterus- und Scheidenverletzung, die wahrscheinlich bei der Embryotomie des in eingekeilter Schieflage sich präsentirenden Kindes mittelst des zur Zerstücklung benützten Instrumentes hervorgebracht war. Die Verletzung sass an der Hinterwand des Cervix und erstreckte sich in die Scheide herunter. Gleichzeitig bestand eine Blasenscheidenfistel, die nach Annahme des Verf. durch den Druck der vorliegenden Schulter gegen die Symphyse in Folge der tetanischen Uteruskontraktion zu Stande gekommen ist (? Ref.); der verhältnissmässig hohe Sitz der Fistel wird durch den Hängebauch erklärt. Durch Infektion von diesen Verletzungen aus, besonders der im Uterus und an der hinteren Scheidenwand sitzenden, erfolgte der Tod.

Im zweiten der mitgetheilten Fälle war die inkomplete Ruptur spontan entstanden, im dritten aber offenbar durch die Wendung bewirkt worden; die Ruptur war übrigens hier eine komplete.

Cecil (3) beschreibt einen Fall von vernachlässigter Querlage. Der gerufene Arzt machte wegen Ohnmacht der Frau und Wehenstillstandes keinen Entbindungsversuch und verliess sie, worauf die Ruptur eintrat. Der Riss entstand offenbar im Scheidengewölbe und setzte sich in die Cervix fort, das Kind trat in die Bauchhöhle aus; Tod.

Der von Edgar (5) mitgetheilte Fall von Uterusruptur ist jedenfalls auf ungeeignete Entbindungsversuche seitens eines Arztes zurückzuführen. Der Riss bestand in völliger Trennung der Verbindung des Uterus mit der Scheide linkerseits und Fortsetzung des Risses in die Cervix und das untere Uterinsegment und in das Scheidengewölbe. Das Kind zeigte rechterseits eine Schlüsselbein- und Oberarm-Fraktur, ausserdem zeigte die rechte Schultergegend Anzeichen von Verletzung durch ein Instrument. Aus dem kontrahirten Zustande des Uterus schliesst Edgar ausserdem, dass während der Geburt Ergotin gegeben worden war.

Marx (15) beschreibt zwei Fälle von violenter Uterusruptur. Im ersten war bei Knielage die Zange angelegt worden (!) und der Collaps trat gleich bei Beginn der Traktionen ein. Tod am nächsten Tage. Im zweiten Falle wurde bei nicht erweitertem Muttermund die Zange an den Kopf eines macerirten Kindes (!) angelegt und dieser abgerissen, dann wurde ein Arm nach dem andern heruntergeholt und abgerissen und endlich der scharfe Haken eingesetzt, aber in die Uterus-Wand. Es entstand ein enormer Riss, durch den der Rumpf des Kindes in die Bauchhöhle austrat. Auch dieser Fall endete tödtlich.

Piccinini (20) beobachtete eine Quer-Ruptur des Uterus gerade an der Grenze des unteren Uterinsegments und des Körpers nach Anlegung der Zange.

Reusing (27) berichtet über einen Fall von Uterusruptur in der Schwangerschaft durch Trauma. Die im 8. Monate befindliche Gravida stürzte 4 Meter hoch herab auf die Füsse, sank dann in die Knie und wurde in hockender Stellung aufgehoben. Bei der Laparotomie wurde ein die ganze Vorderfläche des Fundus uteri durchsetzender Längsriss gefunden, durch welchen der Uterus-Inhalt in die Bauchhöhle ausgetreten war. Reusing glaubt, dass bei der Art des Sturzes die Kniee heftig gegen die vordere Bauchwand angedrückt wurden, so dass die indirekte Gewalt in einen direkten Stoss gegen die Bauchwand umgewandelt wurde; dabei nimmt Reusing auch plötzliche intrauterine Druckschwankungen in Folge des Sturzes als unterstützendes Moment an, indem beim Aufschlagen des Körpers der Inhalt des Uterus mit Gewalt gegen die Uterus-Wand anprallt; bei direkt auftreffender Gewalt gegen die vordere Bauchwand wird durch Kompression des ganzen Uterus der allgemeine Inhaltsdruck eine plötzliche bedeutende Steigerung erfahren müssen. Reusing vergleicht die traumatischen Zerreissungen des Uterus mit denen der gefüllten Blase; indem auch bei diesem Hohlorgane Zerreissung durch indirekte Gewalt mit Sicherheit beobachtet wurde. Die Anschauung Veit's, dass eine traumatische Zerreissung des nicht kontrahirten Uterus ohne Zerreissung der Bauchdecken nicht erwiesen ist, erleidet durch den Fall Reusing sowie durch die drei übrigen einschlägigen Fälle von Plenio, Slavianski und Neugebauer, welche kurz resumirt mitgetheilt werden, eine Einschränkung.

Seydel (26) berichtet über einen Fall von spontaner Uterusruptur bei engem Becken, der zur Anklage eines Arztes wegen Kunstfehlers geführt hatte, weil er bei vollständig erweitertem Muttermunde und hochstehendem Kopf bei todtem Kinde nach einem vergeblichen

Zangenversuch nicht gleich die Perforation gemacht, sondern abgewartet habe. Da aber die früheren Geburten spontan verlaufen waren, war ein Abwarten gerechtfertigt, und da der betreffende Arzt nicht nur nicht mehr gerufen, sondern sein Besuch am 4. Tage sogar verbeten worden war, wurde natürlich die Anklage auf fahrlässige Tödtung fallen gelassen und von der Anklage wegen zu wenig sorgfältiger Behandlung erfolgte Freisprechung.

Treu (29) beobachtete eine während der Ausführung einer Wendung entstandene Uterusruptur. Die Ruptur war gerade oberhalb einer alten festen Adhäsion der hinteren Wand des unteren Uterinsegments zu Stande gekommen.

Gessner (9) berichtet über zwei Fälle von spontaner Uterusruptur; der eine wird als Beleg für die H. W. Freund'sche Anschauung angeführt, dass bei Querlagen nicht der Uterus, sondern das Scheidengewölbe zuerst zerreisst.

Der von Queisner (21) mitgetheilte Fall von Uterusruptur ist deshalb ätiologisch bemerkenswerth, weil die Ruptur spontan und ohne Vorhandensein eines räumlichen Missverhältnisses eintrat.

Auch in dem von Tipjakoff (28) beschriebenen Falle ist die Ruptur bei normaler Beckenbeschaffenheit und einem Kinde unter Mittelgrösse eingetreten; ungeeignete Entbindungsversuche sollen nicht vorausgegangen sein. Tipjakoff denkt an die Möglichkeit einer Gewebsveränderung in der Uteruswand.

Die drei von Slajmer (27) beschriebenen Rupturfälle sind alle spontan entstanden; einer derselben ist besonders dadurch merkwürdig, dass — ebenfalls spontan — zwei von einander getrennte Risse, einer in der Cervix und einer im Scheidengewölbe entstanden waren. Da in keinem der Fälle das Becken verengt war, wurde in zwei Fällen abnorme Dünnheit und Zerreisslicheit der Uterus-Wandungen als Ursache der Ruptur angenommen, jedoch dürfte in zwei Fällen Schieflage die Hauptursache gewesen sein.

Fälle von Inversio uteri.

Woernlein (31) führt die Uterus-Inversion in der Mehrzahl der Fälle auf Zug an der Nabelschnur oder unrichtige Ausführung des Credé'schen Handgriffes zurück; in dem von ihm mitgetheilten Fall einer Inversion post abortum war diese aber spontan entstanden.

In Maxwell's (16) Falle scheint die Uterusinversion ganz spontan entstanden zu sein.

In Neïoloff's (18) Falle liess die Hebamme die Halbentbundene sich fest auf einen Topf setzen und zog an der Nabelschnur; heftige Blu-

tung trat mit der Inversion des Uterus ein, die aber durch Tamponade reponirt werden konnte.

In Vogt's (30) Falle entstand die Inversion während des Drucks auf den Uterus nach Expression der Nachgeburt.

Anhang: Verletzungen und Eingriffe ausserhalb der Geburt.

1. Betz, O., Fall von Chromsäure-Vergiftung nach Aetzung eines inoperablen Uteruscarcinoms. Memorabilien. Bd. XXXIX, Heft 3.
2. Binz, C., Arzneiliche Vergiftung vom Mastdarm oder von der Scheide aus und deren Verhütung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 49.
3. Bouilly, Curettage des Uterus, ihr Missbrauch, ihre Nachtheile und ihre Indikationen. Bulletin gén. de Thérap
4. Dreising, J., Ueber Verletzungen des Uterus. Inaug.-Diss. Berlin 1894.
5. Dumont, A., Dangers et complications du curettage post-partum. Arch. de Tocol. Vol. XXI, pag. 161.
6. Flandrin, J., De la perforation de l'utérus par la sonde au cours d'irrigation continue. Thèse de Paris, G. Steinheil.
7. Heidenhain, Offener Brief an die Herren Geh. Med.-Rath Professor Dr. Gusserow, Professor Dr. Runge in Göttingen und Professor Dr. v. Preuschen in Greifswald. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. VIII. pag. 50, 155 u. 236.
8. Herlyn, Die Gefährlichkeit der Karbolsäure bei Klystieren. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Nr. 41.
7. Hickmann, J. W., Notes upon a case of perforation of the uterus during curettage. Philad. Med. News. Vol. LXVI, pag. 242.
10. Kossmann, Duplik. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. VIII, pag. 206 u. 238.
11. Küstner, O., Partielle Uterus-Obliteration nach Ausschabung und Methode operativer Beseitigung des Leidens. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 809.
12. Libersohn, E., Zur Kasuistik der Vergiftung mit Karbolsäure. Eshenedelnik Nr. 5, ref. in St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XX, Beilage pag. 18.
13. Mann, M. D., Perforation of the uterus after abortion with prolapse of intestine. Am. Journ. of Obst. Vol. XXI, pag. 608.
14. Pichevin, R., Des accidents causés par le curage utérin. Ann. de Gyn. Vol XLIII, pag. 397.
15. Sticker, G., Arzneiliche Vergiftung vom Mastdarm oder von der Scheide aus. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 644.
16. Stühlen, A., Ueber Gesundheitsbeschädigung und Tod durch Einwirkung von Karbolsäure und verwandten Desinfektionsmitteln. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. N. F. Bd. X, Heft II.
17. Tait, L., Perforation of uterus by sound or curette. Lancet. Vol. II, pag. 326.
18. Veit, J., Ueber Zerstörung des Endometriums nach Auskratzung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 968.

19. Vineberg, H. N., One cause of atrophy of the uterus. Med. Rec. New York. Bd. XLVIII, pag. 754.
20. Wertheim, E., Ein operatives Verfahren zur Heilung partieller Uterus-Obliteration. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1062.

Pichevin (14) zählt die üblen Zufälle auf, welche bei der Ausschabung des Uterus eintreten können. Zunächst kann eine nicht diagnostizirte Schwangerschaft zerstört werden, ferner kann durch mangelhafte Antisepsis eine unter Umständen tödtlich werdende Infektion erzielt werden (Fall von Duchamp 1887); eine Eiteransammlung in der Tube oder periuterin kann durch ein Curettement zum Platzen in die Bauchhöhle gebracht werden (Fälle von Rochet und Raffrey). Sodann wird als allerdings sehr selten die Obliteration der Uterushöhle erwähnt (Fall von Polaillon) und endlich als häufigstes Ereigniss die Perforation. Die letztere wird erleichtert durch die Erweichung der Uterus-Substanz durch die Schwangerschaft und ganz besonders durch den Status puerperalis, ferner durch Retrodeviationen, durch Adhärenzen des Uterus mit den Nachbarorganen, durch Tumoren (Polypen etc.), lauter Zustände, die zu einer Erweichung der Uterus-Muskulatur führen; auch allgemeine Krankheitszustände wie Tuberkulose und Herzaffektionen können die Muskelfasern alteriren und die Wände brüchiger machen (Lannelongue). Vielfach ist Ungeschicklichkeit, Unerfahrenheit und Unachtsamkeit die Ursache der Perforation (Fall von Cassaet, in welchem das ganze Instrument in die Bauchhöhle verschwand und nur mit einer langen Zange wieder erreicht werden konnte). Die Ansicht Auvard's, dass weniger die Curette, sondern die vorausgegangene Dilatation mit Instrumenten Schuld an der Perforation sei, kann nach Pichevin nicht generalisirt werden; wenn auch die Dilatation — auch die mit Hegar'schen Dilatatoren, welche die Uteruswand erweichen — nicht ohne Schuld ist, so trägt doch die Hauptschuld an der Perforation die Curette selbst. Ein weiterer Schaden kann durch die einer Perforation folgende Injektion einer antiseptischen Flüssigkeit, die dann in die Bauchhöhle eindringt und Vergiftungssymptome hervorruft, hervorgebracht werden; aus diesem Grunde warnt Pichevin in Uebereinstimmung mit Lannelongue vor den Spülcuretten, bei deren Anwendung gleich im Momente der Perforation die Flüssigkeit in die Bauchhöhle getrieben wird.

Bei geschehener Perforation ist, wenn die Uterushöhle als aseptisch angenommen werden kann, die Uterushöhle einfach zu tamponiren; bei septischer Beschaffenheit oder wenn auch nur der Verdacht einer solchen

vorliegt und wenn Theile des Darms eingeklemmt sind, ist die Laparotomie vorzunehmen und der Exstirpation des Uterus vorzuziehen. Ist Spülflüssigkeit in die Bauchhöhle getreten, so spricht sich Pichevin für die Incision und Drainage des Uterus aus.

L. Tait (17) betont die Möglichkeit mit der Sonde und Curette die Uteruswand zu perforiren und hält die Playfair'sche Ansicht dass in einigen Fällen dieser Art die Curette nicht die Uteruswand durchbohrt habe, sondern in die Tube gelangt sei, für zum mindesten unwahrscheinlich. Er selbst perforirte in einem Falle von Ausschabung eines Epithelioms des Uteruskörpers die Vorderwand des Organs.

Bouilly (3) bezeichnet das Curettement des Uterus besonders bei akuter und subakuter infektiöser Endometritis, besonders bei Gonorrhöe, als einen gefährlichen Eingriff.

Dumont (5) erwähnt die bekannten Fälle von Alberti, Veit, Gusserow, Orthmann, Olshausen und Martin und führt zwei von Cerné beobachtete Fälle von Perforation des Uterus bei der Curettage an. Ausserdem wird ein ähnlicher von Descamps mitgetheilter Fall erwähnt, und eine Aeusserung von Deshayes in einer Sitzung der gynäkologischen Gesellschaft zu Rouen citirt, „dass wenn die Gynäkologen den Muth hätten, ihre Unglücksfälle zu veröffentlichen, die Zahl der Uterus-Perforationen eine viel grössere wäre". Er kommt zu dem Schlusse, dass die Curettage des puerperalen Uterus wegen der weichen Beschaffenheit seiner dünnen Wandungen eine gefährliche, leicht zur Perforation führende Operation sei, und dass nicht allein die Curettage an und für sich, sondern auch das Herabziehen des Uterus, die Dilatation desselben und besonders die Injektion antiseptischer und kaustischer Mittel in den Uterus Gefahr bringen können.

Flandrin (6) veröffentlicht zwei Fälle von Uterus-Perforation. und zwar einmal mit dem Pinard'schen und einmal mit dem Collin-schen Katheter. Da es sich in beiden Fällen um septische Prozesse im Wochenbett handelte, sieht Flandrin diesen Zustand als besonders prädisponirend zum Zustandekommen von Uterus-Perforationen an und warnt mit Recht vor Sondirungen, Curettirungen etc. bei bestehender septischer Erkrankung in puerperio.

Hickman (9) berichtet über einen Fall von Perforation des Uterus beim Curettement bei Anwendung einer scharfen Curette. Obwohl er in einigen hundert Fällen curettirt hatte — allerdings meist mit stumpfer Curette — war ihm vorher ein ähnlicher Fall nicht begegnet. Als Ursache wird im vorliegenden Falle abnorme Weichheit des Uterus

angeführt, welche sich auch bei der nach dem Curettement ausgeführten Trachelorrhaphie bemerkbar machte.

Mann (13) theilt einen Fall von Durchbohrung des Uterus mittelst eines Katheters (Nr. 8) mit, welcher in der Absicht, die Schwangerschaft im zweiten bis dritten Monat zu unterbrechen, eingeführt worden war; er war eine Stunde gelegen und dann entfernt worden. Ein Arzt fand den Muttermund etwas eröffnet, dilatirte am nächsten Tage und entfernte mittelst scharfer Curette und Finger das Ei; hierauf fühlte er noch einen Körper im Uterus, den er in die Vagina herabzog, und der jetzt als der Dünndarm erkannt wurde. Bei der Cöliotomie fand sich, dass der Dünndarm hart an der Ileocöcal-Klappe abgerissen und auf sechs Zoll Entfernung von seinem Mesenterium abgetrennt war. Dennoch Heilung nach Enterostomie mittelst des Murphy'schen Knopfs.

Die anderen zwei von Mann publizirten Fälle betreffen Perforationen des Uterus post abortum mittelst der Curette, beide mit tödtlichem Ausgang. In dem einen dieser Fälle war der Dünndarm sechs Fuss lang vorgezogen und abgeschnitten worden, weil der Arzt denselben für den Dünndarm des (dreimonatlichen!!) Fötus hielt.

In einem weiteren Falle begegnete Mann selbst bei einer Dilatation des Uterus mit dem Goodell'schen Dilatator zum Zwecke der Entfernung von Placentarresten post abortum das Unglück, den Uterus an der hinteren Wand zu perforiren. Die Operation wurde vollendet, der Uterus curettirt und mit Jodoformgaze tamponirt und so eine Coeliotomie umgangen; Heilung.

In einem weiteren Falle von Durchstossung des Uterus mit der Curette, der zur gerichtlichen Anklage führte, weil die Kranke sechs Stunden nach der Operation gestorben war, hatten Gusserow, Runge und von Preuschen die Möglichkeit einer herdweisen Erkrankung und Zerreisslichkeit der Uterus-Wand betont und den Operateur damit entschuldigt. Heidenhain (7) dagegen legt seine gegentheilige Ansicht dar, bestreitet namentlich angesichts der Thatsache, dass die Muskulatur des Uterus stark, derb und von normaler Dicke gefunden worden war, die Möglichkeit einer Herderkrankung der Uterus-Wand und giebt der Anschauung Ausdruck, dass eine Durchstossung des Uterus nur entschuldbar sei nach einer Entbindung, nach schweren Wochenbetts-Erkrankungen und bei Geschwulstbildung. Auch die Behauptung der drei genannten Gutachter, dass Stiche in der Portio, welche von Kugelzangen herrühren, in zwei Tagen verschwinden können, wird von Heidenhain bestritten. In einer Erwiderung tritt Kossmann (10)

den Ausführungen der Gutachter bei und denen Heidenhain's entgegen. Nach Kossmann's Anschauung ist überhaupt nicht die Perforation des Uterus in dem vorliegenden Falle als Todesursache aufzufassen, sondern die nachfolgende Irrigation von einem Liter 2 %iger Karbollösung, welche durch die Perforationsöffnung in die Bauchhöhle ausgetreten war, jedoch kann aus der Karbolspülung dem Arzte ein Vorwurf nicht gemacht werden, weil auch Autoritäten dieser übrigens nutzlosen und höchst gefährlichen Massnahme sich noch bedienen.

Dreising (4) berichtet über einen Fall von Perforation bei Ausräumung eines Abortus mittelst Kornzange. Der Uterus musste supravaginal per laparotomiam exstirpirt werden; Exitus. Im zweiten Falle handelte es sich um eine spontane (?) Uterusruptur im fünften Monat der Schwangerschaft, die angeblich während des Maschinennähens aufgetreten ist, mit darauffolgender Ausstossung der Frucht. Tod an Sepsis. Im Ligamentum latum dextrum fand sich ein grosses Hämatom und in der rechten Seite des Collum ein vier cm langer Riss. — Ausserdem werden 20 aus der Litteratur gesammelte Fälle von Verletzung des schwangeren Uterus mitgetheilt.

Es folgen nun vier Fälle von Obliteration des Uterus nach Anwendung der Curette.

Küstner (11) beobachtete einen Fall, in welchem nach Ausschabung des Uterus der untere Theil der Corpus-Höhle und der obere Theiles des Cervikal-Kanales atretisch verwuchs. Ein ähnlicher Fall wird von J. Veit (18) erwähnt, welch letzterer Autor jedoch in Uebereinstimmung mit Fritsch die Gefahr der Zerstörung des Endometriums ausserhalb des Puerperiums für gering, im Puerperium dagegen sehr viel höher anschlägt.

Ein dritter Fall von Atresie nach Excochleation des Uterus wurde von Wertheim (20) beschrieben; die Excochleation war im Puerperium (vier Wochen p. p.) wegen Blutung vorgenommen worden.

Ein vierter Fall von Obliteration der Uterus-Höhle und Atrophie des Uterus nach Curettement im Wochenbett ist von Vineberg (19) mitgetheilt.

Hieran schliessen sich einige Fälle von Vergiftungen nach Applikation differenter Stoffe auf die Schleimhaut der Scheide oder des Mastdarms.

In den von Betz (1) und Sticker (15) berichteten Fällen handelte es sich um Vergiftung durch Chromsäure nach Aetzung an der Portio vaginalis. Im ersteren Falle war nach Kochsalz-Spülung der Scheide ein Kryställchen Chromsäure auf katarrhalische Erosionen der Portio-

applizirt worden, im zweiten Fall war ein früher ausgekratztes Portio-Carcinom mit 50%iger Chromsäure-Lösung geätzt worden. In beiden Fällen waren die Vergiftungserscheinungen sehr stürmisch, jedoch nicht tödtlich. Beide Fälle mahnen in hohem Grade zur Vorsicht.

Binz (2) macht auf die Resorptionsfähigkeit der Scheidenschleimhaut — wie der Mastdarmschleimhaut — für gelöste Stoffe aufmerksam und erinnert an den Bundesrathsbeschluss vom 1. IV. 1895, wonach auch bei Verordnung von Klystieren und Suppositorien (auch Vaginal-Kugeln), wenn die Maximaldosis eines Medikaments überschritten wird, ebenso ein Ausrufungszeichen beigesetzt werden muss, wie bei Rezeptur innerlich zu nehmender Arzneiformeln.

Herlyn (8) beschreibt einen Fall von akuter Vergiftung durch ein Klysma von 200 Gramm 3%iger Karbollösung; die Spülflüssigkeit war für die Scheide bestimmt, wurde aber von der Pflegerin irrthümlicher Weise in den Mastdarm verabfolgt. Die Erscheinungen bestanden in Shock, Bewusstlosigkeit, klonischen Krämpfen, Erlöschen der Pupillar-Reaktion, Herabsetzung der Herzthätigkeit auf 30 bis 35 Schläge. Die Kranke erholte sich nach zwei Stunden. Ebenso giftig, wenn auf Schleimhäute applizirt, wirken wie Stühlen (16) betont, Lysol, Kresol und Kreolin, welche alle mit Vorsicht anzuwenden sind, weil für keines die Ungiftigkeit bewiesen ist.

Libersohn (12) sah Karbolvergiftung bei Umschlägen von noch dazu verdünnter 5%iger Karbollösung auf eine entzündete Mamma auftreten.

Vergleiche ferner die Fälle von Comstock (f. 3) und Grassl (f. 7).

---

f) Das Wochenbett in seinen Beziehungen zur gerichtlichen Medizin.

1. Beinhauer, Ueber den Standpunkt der ärztlichen Sachverständigen bei Anklagen wegen Wochenbettsfieber. Bericht über die XII. Hauptversammlung des preuss. Medizinalbeamtenvereins vom 26/27. IV. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. VIII, pag. 212.
2. Broughton, H. W., Two cases of sudden death in childbed. Boston. Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXII, pag. 53. (Zwei plötzliche Todesfälle im Wochenbett, einer an Eklampsie, der zweite nach Placenta praevia.)
3. Comstock, A. J., Poisoning by Lysol. Med. News. Philad. Vol. LXVII, pag. 175.

4. Démelin, Mort imprévue et rapide survenant quelques heures après l'accouchement, deux cas. Soc. obst. de France, Sitz. v. 18. IV. 1894. Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. XXI, pag. 126.
5. Eudlitz, Syphilis und Stillen. Arch. gén. de Med. Mai. (Fall von Infektion einer Amme durch ein kongenital-syphilitisches Kind und später von der Amme aus des eigenen Kindes der letzteren.)
6. Fisher, F. D., Syphilis acquired in childbed. Lancet. Vol. I, pag. 400.
7. Grassl, Fall einer Kreolin-Pearson-Vergiftung nach Scheidenausspülung. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. und Sanitätspolizei. Bd. XLVI, pag. 181.
8. Home, J. F., Some causes of sudden death following delivery, and their medico-legal aspect. Med.-Leg. Journ. New York 1894/95. Vol. XII, pag. 271.
9 Infection by a midwife. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 453. (Fall von Puerperal-Infektion durch eine Hebamme, die sich nicht desinfizirt hatte, strikter Beweis jedoch nicht erbracht.)
10. Mahler, Thrombose, Lungenembolie und plötzlicher Tod. Geburtshilfe und Gynäkologie, herausgegeben von G. Leopold, Leipzig, S. Hirzel, pag. 72.
11. Pick, A., Ueber Puerperalpsychosen. Korrespondenzblatt des Vereins deutscher Aerzte in Reichenberg. Nr. 11.
12. Thomas, D., Charge of manslaughter against a midwife. Lancet. Vol. I, pag. 860. (Anklage gegen eine Hebamme wegen Verbreitung des Puerperalfiebers.)

Démelin (4) theilt zwei plötzliche Todesfälle post partum mit. In dem ersten ist jedenfalls die Chloroformwirkung bei vorhandener Herzdegeneration und Stauung im kleinen Kreislauf (Kyphoskoliose) als Ursache anzusprechen und nicht der Operations-Shock (Symphyseotomie) und der an sich geringe Blutverlust (400 g). Im zweiten Falle (Tod nach Zangenoperation) handelte es sich um vorgeschrittene Tuberkulose der Pleura.

Mahler (10) berichtet über zwei Fälle von plötzlichem Tod am 11. bezw. 12. Tage des Wochenbettes in Folge Thrombose der Beckenvenen und Embolie der Pulmonalarterie. Als prämonitorische Symptome werden Oedem der unteren Extremitäten und besonders Ansteigen der Pulskurve erwähnt.

Beinhauer (1) erörtert bei Fällen von Anklage gegen Hebammen wegen Infektion im Wochenbett die gerichtsärztliche Bedeutung der Selbstinfektion; eine solche kommt nach seiner Anschauung nur bei pathologischen Geburten und Allgemeinerkrangungen der Frau in Frage. Schwere Erkrankung und rasch eingetretener Tod sprechen jedenfalls für eine Infektion von aussen. Beim Erheben einer Anklage

wegen fahrlässiger Tödtung oder Gesundheitsbeschädigung ist vor allem die Quelle der Infektion klarzustellen, ferner muss das Unterlassen oder die ungenügende bezw. schlechte Ausführung der Desinfektion der Hilfeleistenden erwiesen sein, die Sektion muss in jeder Beziehung die Anklagepunkte unterstützen und die Frau muss vor der Entbindung gesund gewesen sein und darf an keiner Allgemein-Erkrankung gelitten haben. Endlich wird die Nothwendigkeit einer Regelung der Anzeigepflicht und die Nothwendigkeit von seitens der Medizinalbeamten an Ort und Stelle vorzunehmenden Erhebungen in jedem Falle von Wochenbettsfieber betont.

Comstock (3) berichtet über einen Fall von Lysol-Vergiftung im Wochenbett, herbeigeführt durch die Wärterin, welche einer 20jährigen Frau am dritten Tage nach der Entbindung anstatt des vorgeschriebenen Laxans 1 1/2 Esslöffel reines Lysol eingab. Die Vergiftungserscheinungen bestanden in heftigen Mund-, Rachen- und Magenschmerzen langsamer, oberflächlicher Respiration, unfühlbarem Puls, leichtem Coma völliger Relaxation aller Muskeln, starker Mydriasis, in der Folge Gastritis, Harnsuppression und Albuminurie. Ausgang in Genesung.

Grassl (7) beschreibt einen Fall von Creolin-Vergiftung im Wochenbett in Folge von Scheideneinspülungen, die vom sechsten Tage an gemacht wurden. Es wurden 1 1/2 Liter einer 3 %igen Kreolin-Lösung aus 70—80 cm (vielleicht 1 m) Höhe eingespült. Die plötzlich eintretenden Erscheinungen bestanden in Schmerz und schweren Shock-Erscheinungen. Die Vergiftungserscheinungen sind auf den Gehalt des Kreolins an Phenol-Körpern zurückzuführen. Grassl betont mit Recht die Möglichkeit einer Giftwirkung des Kreolins und die Unzulässigkeit, solche Einspülungen einer Hebamme zu überlassen; eine solche wäre im vorliegenden Falle kaum in der Lage gewesen, sofort die nöthige Hilfe zu leisten.

Fisher (6) veröffentlicht die weiteren Schicksale von 10 Frauen, welche im Jahre 1882 innerhalb dreier Monate von ein und derselben Hebamme, welche ein syphilitisches Geschwür am Finger hatte, entbunden und mit Syphilis infizirt worden waren. Alle Infizirten zeigen jetzt tertiäre Erscheinungen. Die Hebamme war schon im Jahre 1883 zu einem Jahre Kerker verurtheilt worden, da sie nachweislich die Natur des Geschwürs an ihrem Finger gekannt hatte.

Pick (11) betont in seinem Vortrage über Puerperalpsychosen das Vorkommen einer transitorischen Manie bei der Geburt, welche zu Gewaltakten gegen das Kind Veranlassung geben kann, mit nachträglicher völliger Amnesie bei der Mutter. Die akute Verwirrtheit

kann sofort bei der Geburt eintreten, aber auch in den ersten drei Tagen post partum wiederkehren. Die Amnesie kann über 12 Stunden währen.

---

g) Das neugeborene Kind.

1. Ballantyne, Rigor mortis in foetu. Edinb. Obst. Soc., Sitzung v. 12. XII. 1894. Lancet 1894, Bd. II, pag. 1541.
2. Bar, Verletzung des Kindes. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung vom 14. II. Arch. de Toc. Bd. XXI, pag. 235.
3. Barak, H., Ueber plötzlichen Tod durch Thymus-Hypertrophie in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Inaug.-Diss. 1894, Berlin.
4. Barbary, F., Méthode des grands lavages dans le traitement de l'ophthalmie purulente, principalement au moyen de l'entonnoir-laveur du Dr. Kalt. Arch. de Toc. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 250.
5. Barbour, Hysteria and dementia in pregnancy, with foetal contractures. Edinb. Med. Journ. Bd. XL, pag. 1092.
6. Belehrung über die Gefahr der Augenentzündung der Neugeborenen, herausgegeben von einer von der medizinischen Sektion der schlesischen Gesellschaft f. vaterländische Kultur niedergesetzten Kommission. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 268 u. 315.
7. Benedict, A. L., Hyperplastic hardening of the sterno-cleido-mastoid. Phil. Med. News. Bd. LXVI, pag. 380.
8. Beuttner, O., Schultze'sche Schwingungen bei gebrochenem Schlüsselbein. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte. 1894, pag. 367 und Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 595.
9. Bludau, F., Beitrag zum Kapitel der intrauterin erfolgten Frakturen bei Neugeborenen. Inaug.-Diss., Berlin 1893.
10. Bogdanik, J., Ein Fall von Karbolvergiftung bei der rituellen Beschneidung. Wiener med. Presse. Bd. XXXVI, pag. 1257.
11. Bordas u. Descout, De l'influence de la putréfaction sur la docimasie pulmonaire. Soc. de Méd. lég. de France, Sitzung v. 11. III. Ann. hyg. publ. et de méd. lég., pag. 547.
12. Brindeau, Nouveau-né atteint de contracture des extrémités. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung v. 11. IV. Arch. de Toc. et de Gyn., Bd. XXI, pag. 394.
13. Brüll, W., Intrauterines Weinen (Vagitus uterinus) bei Beckenendlage. Wiener klin. Wochenschr. Bd. VIII, pag. 683.
14. Budin, Ligature du cordon ombilical. Franz. Kongr. f. Gyn., Geburtsh. u. Pädiatrie. Gaz. des Hôp. Bd. LXVIII, pag. 1140. (Empfiehlt die getrennte Unterbindung der drei Gefässe nach der primär angelegten Cirkulär-Ligatur.)

15. Budin, Du traitement prophylactique de l'ophthalmie des nouveau-nés par le nitrate d'argent en solution faible à 1 pour 150. Arch. de Toc. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 361.
16. Charpentier, Prophylaxie de l'ophthalmie des nouveau-nés. Acad. de Méd., Sitzung v. 27. III. 1894. Gaz. des Hôp. Bd. LXVII, pag. 340.
17. Cohn, Zur Verhütung der Augeneiterung der Neugeborenen. Centralbl. f. prakt. Augenheilkunde. April u. Mai.
18. Cooke, A. B., Rectal dilatation a means of resuscitating the newborn. Am. Surg. Bull., Februarheft.
19. Dittrich, P., Ueber Geburtsverletzungen des Neugeborenen und deren forensische Bedeutung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin, 3. Folge, Bd. IX, pag. 203.
20. — Ueber einen ursprünglich als Verletzung angesehenen kongenitalen Cutisdefekt am Scheitel eines neugeborenen Kindes. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. N. F., Bd. IX, pag. 258.
21. Dohrn, R., Tonische Muskelkontraktur bei todtgeborenem frühzeitigem Kinde einer Eklamptischen; Sectio caesarea post mortem. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 497.
22. Ehrendorfer, Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage bezüglich der Nabelinfektion der Neugeborenen und die dringende Nothwendigkeit einer allgemeinen Rücksichtnahme auf die strenge Durchführung prophylaktischer Massregeln gegen dieselbe. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 509.
23. Eröss, J., Ueber die Verhältnisse der Neugeborenen in Entbindungsanstalten und in der Privatpraxis. Jahrb. f. Kinderheilkunde, Bd. XXIX, Heft 1.
24. Eve, F., Congenital dislocation of the shoulder backwards, treated by operation. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 711.
25. Finkelstein, Zur Kenntniss seltener Erkrankungen der Neugeborenen. Berl klin. Wochenschr., Bd. XXXII, pag. 496.
26. Firth, J. L., A case of tetanus neonatorum unsuccessfully treated with tetanus antitoxin. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 133.
27. Freer, R., Uniform incomplete inflation of both lungs. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 1231.
28. Gagey, Unterbindung der Nabelschnur. Gaz. méd. de Paris 1894, Nr. 9, ref. in Centralbl. f. Gyn., Bd XIX pag. 493.
29. Galloway, W. A., Craniotomy and the law. Med. Rec., New York Bd. XLVIII, pag. 140. (Vertheidigt vom rechtlichen Standpunkt aus die Perforation des lebenden Kindes.)
30. Glaister, J., The Law of Infanticide: a plea for its revision. Edinb. Med. Journ., Bd. XLI, pag. 1.
31. Glorieux, Deux cas de paralysie radiculaire brachiale totale d'origine obstétricale. Arch. de Toc. et de Gyn., Bd. XXI, pag. 40.
32. Greene, J. H., A rubber band for securing the umbilical cord. Med. Rec., New York, Bd. XLVIII, pag. 790.
33. Grossmann, L., Ueber die Ophthalmoblennorrhoe Neugeborener. Gyógyászat Nr. 1, ref. Centralbl. f. Gyn., Bd. XX, pag. 231.

34. Grósz, J., Die aseptische Behandlung des Nabelschnur-Restes. Wiener klin. Rundschau, Bd. IX, pag. 292.

35. Hermes, Untersuchungen über Temperaturverhältnisse u. Sterblichkeit der Neugeborenen, verursacht durch Nabelerkrankung. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 443.

36. Holzhausen, Gerichtsärztliche Bedeutung der Schädeleindrücke bei Neugeborenen bei weit vorgeschrittener Verwesung. Zeitschr. f. Med.-Beamte, Bd. VIII, pag. 8.

37. Jud, C., Zur Lehre von der Lebensthätigkeit unzeitig geborener menschlicher Früchte. Geburtsh. u. Gyn., herausgegeben von G. Leopold. Leipzig, S. Hirzel, pag. 121.

38. Kannegiesser, N. S., Einige Notizen zur Frage von der intrauterinen Leichenstarre der Frucht. Shurn. akusch. i shensk. bol., Nr. 1.

39. Kast, J., Ueber einen Fall von Stomatitis gonorrhoica bei einem Neugeborenen. Inaug.-Diss. 1894, Bonn.

40. Keilmann, A., Schultze'sche Schwingungen bei gebrochenem Schlüsselbein. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 65.

41. — Zur Diätetik der ersten Lebenswoche. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 339.

42. — Erfahrungen über die Verhütung der Blennorrhoea neonatorum. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, med. Sektion.

43. Keown, T. W., Cephalhematoma with cerebral hemorrhage. Med. News, Philad., Bd. LXVII, pag. 461.

44. Kob, Kindsmord mit Mord verpaart. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. N. F., Bd. X, pag. 37.

45. Köster, K., Ueber muskulären Schiefhals. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 117.

46. Köstlin, R., Werth der Credé'schen Methode zur Verhütung der Ophthalmoblennorrhoa neonatorum und ihre allgemeine Einführbarkeit. Arch. f. Gyn., Bd. L, pag. 257.

47. Laborde, Asphyxie der Neugeborenen. Mercredi méd., Nr. 6 u. Gaz. méd. de Paris, Nr. 3.

48. Lancereaux, Traction rythmée de la langue Acad. de Méd., Sitzung v. 9. I. 1894. Gaz. des Hôp. Bd. LXVII, pag. 40.

49. Lange, Ueber intrauterine Leichenstarre der Frucht. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg. Sitzung v. 29. X. 1894. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 4 (s. Jahresbericht, Bd. VIII, pag. 927).

50. Lannelongue, Luxations congénitales de la hanche; pathogénie et quelques variétés rares. Congrés de Gyn., d'Obstétr. et de Pédiatrie zu Bordeaux, Sitzung v. 8. VIII. Rép. univ. d'obst. et de gyn., Bd. X, pag. 283. (Drei Fälle von kongenitaler Hüftgelenks-Luxation; Erklärung aus Atrophie der Knochen spinalen Ursprungs.)

51. Laskine, Sur un cas de paralysie suite d'application du forceps sur un gros enfant. Congrès de la Soc. obst. de France, Sitzung vom 25. IV. Progrès méd. Jahrg. XXIII, Bd. I, pag. 312.

52. Lazarewitch, J., Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 566.

53. Levien, H., The danger of circumcision. Med. Rec., New York, Bd. XLVII, pag. 124.
54. Lewis, B., The neatest circumcision. Med. Fortnightly, St. Louis, Bd. VII, pag. 39.
55. Loviot, A propos des paralysies obstétr. du membre supérieur. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung v. 14. III. Arch. de Toc. et de Gyn., Bd. XXI, pag. 314 u. Ann. de Gyn., Bd. XLIII, pag. 506.
56. Lyman, C. B., Omphalorrhagia; umbilical haemorrhage. Denver M. Times 1894/95, Bd. XIV, pag. 253.
57. Marfan, Les sources de l'infection chez le nourrisson. Arch. de Toc. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 428. (Einfache Aufzählung der Infektions-Möglichkeiten vor, bei und nach der Geburt.)
58. Matthes, V. W., Ueber angeborene, noch nicht verheilte, umschriebene Hautdefekte bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. 1894, Marburg.
59. Medico-legal points in regard to infanticide. Med. Summary mitgetheilt in Med. Record, New York, Bd. XLVIII, pag. 700.
60. Metzquer, Wiederbelebung eines tief asphyktischen Neugeborenen durch rhythmische Zungentraktionen. Gaz. des hôp., Nr. 57. (Andere Mittel 10 Minuten lang vergeblich; nach 15 Minuten lang fortgesetzten Zungentraktionen Wiederbelebung.)
61. Meurer, L., Bemerkungen über die Prophylaxe der eiterigen Ophthalmitis besonders der Neugeborenen. Province méd. 1894, Nr. 9. (Tadelt die Nachlässigkeit und Unreinlichkeit der Hebammen in Bezug auf die Augenpflege und empfiehlt das Credé'sche Verfahren.)
62. Mikulicz, J., Ueber die Exstirpation des Kopfnickers beim muskulären Schiefhals, nebst Bemerkungen zur Pathologie dieses Leidens. Centralbl. f. Chir., Bd. XXII, pag. 1.
63. Morgan, W. P., A case of Melaena neonatorum. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 1294.
64. Morax, Recherches bactériologiques sur l'étiologie des conjonctivites aiguës. Paris 1894, Bibl. génerale de méd.
65. Mittendorf, W. F., The treatment of ocular blennorrhoea in the newborn. Med. Soc. of the State of New York, 89. Jahresversammlung. New York Med. Journ., Bd. LXI, pag. 536.
66. Nammack, Ch. E., Umbilical hemorrhage in newly born infants. Med. Rec., New York, Bd. XLVIII, pag. 191.
67. Narich, Danger de l'emploi du lacs dans l'extraction du siège. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung vom 11. VII. Rép. univ. d'obst. et de gyn., Bd. X, pag. 281.
68. Neisser, Verhütung der Blennorrhoea neonatorum. Sitzung der med. Sektion der schles. Gesellschaft für vaterländische Kultur.
69. Osler, Gehirnhämorrhagie bei einem Fötus. Teratologia, Bd. II, Nr. 1.
70. Oui, Hémorrhagies gastro-intestinales des nouveau-nés. Mém. et Bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux (1893) 1894, pag. 416.
71. Parinaud, Conjonctivite lacrimale à pneumocoques des nouveau-nés. Ann. d'oculistique 1894, Dezbr.
72. Paul, Wie ist der Nabelschnurrest der Neugeborenen zu behandeln? Inaug.-Diss., Marburg 1894.

73. Piédecocq, J. B. P. E., La mort subite des nourrissons par hypertrophie du thymus. Thèse de Paris 1894.

74. Pinard, Les tractions rythmées de la langue. Académie de méd. Province méd. Bd. X, pag. 31 u. Gaz. méd. de Paris 1894, Nr. 49.

75. — Note pour servir à apprécier la valeur comparative des différents procédés employés dans le but de ranimer les enfants nés en état de mort apparente. Ann. de Gyn. Bd. XLIII, pag. 193 u. Gaz. méd. de Paris, Bd. LXVI, pag. 133.

76. Prosecution of midwife. Lancet, Bd. II, pag. 1179. (Bestrafung einer Hebamme, weil sie ein Kind als todtgeboren angezeigt hatte, während es erst mehrere Stunden nach der Geburt an Asphyxie gestorben war.)

77. Rentoul, R. R., Proposed compulsory inspection and registration of stillborn children. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 749 u. 1471.

78. Romme, R., Le melaena infectieux des nouveau-nés. Arch. de Toc. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 25.

79. Rossiter, Ch. B., Melaena neonatorum. Brit. Med. Journal. Bd. II, pag. 1492.

80. Samelsohn, Blennorrhoea neonatorum. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Bonn. Sitzung v. 28. V. 1894. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 6.

81. Sawicky, Steisslage; Verletzung des kindlichen Perineum durch die Hebamme. Przgl. Chir., Bd. II, Thl. 3.

82. Schirman, A., A case of tetanus in an infant after circumcision. New York Med. Journ. Bd. LXII, pag. 148.

83. Schliep, Zur Behandlung des Nabels der Neugeborenen. Therapeut. Monatsh. Nr. 6.

84. Schwed, J., Vagitus uterinus. Akusch. Nr. 6, ref. in Wien. med. Blätter, Bd. XVIII, pag. 497. (Vagitus bei Steisslage nach dem Blasensprung, Kind asphyktisch, nicht wieder belebt.)

85. Sebbel, A., Ueber die Ursachen der Mortalität der Neugeborenen in den ersten acht Lebenstagen. Inaug.-Diss., Würzburg.

86. Simmonds, Melaena neonatorum. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung v. 23. IV. Münchener med. Wochenschr., Bd. XLII, pag. 431.

87. Simon, Examen d'un foetus mort-né et d'une fille inculpée de suppression de part. Arch. de Toc. et de Gyn., Bd. XXI, pag. 7.

88. Stern, C., Ueber primäres Dünndarmsarkom beim Neugeborenen. Berl. klin. Wochenschr., Bd. XXXI, Nr. 35 (94). (Tod an Darmverschluss durch flächenhaftes Rundzellensarkom der Dünndarmwand.)

89. Stevenson, L. E., A case of gastro-intestinal haemorrhage in an infant. Lancet, Bd. II, pag. 1622.

90. Stuart, H. R., Hemorrhage from the umbilical cord on the tenth day. Philad. Med. News, Bd. LXVI, pag. 159.

91. Stucke, C., Die Credé'sche Prophylaxe in Kiel und ihr Einfluss auf das Vorkommen von Blennorrhoea neonatorum. Inaug.-Diss. 1894, Kiel.

92. Tarachand, N., A case of asphyxia neonatorum. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1019. (Fall von drei Stunden lang fortgesetzten verschiedenen Methoden der Wiederbelebung — mit Erfolg.)

93. Touvenaint, Tractions rhythmées de la langue. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung v. 10. I. Arch. de Toc., Bd. XXI, pag. 159.
94. Tuley, H. E, Cephalhematoma. Med. News, Philad. Bd. LXVII, pag. 587.
95. Turner, G. A., Die erfolgreiche Bekämpfung des Tetanus neonatorum auf St. Kilda. Glasgow Med. Journ., März.
96. Vaněček, Fractura femoris bei spontaner Geburt in Hinterhauptslage. Casopis lékaru ceskych 1893, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. I, pag. 376.
97. Viabilité des enfants avant terme. Journ. d'accouchement. Liège, Bd. XVI, pag. 51.
98. Villemin, Observation d'un enfant agé de deux ans, né au cinquième mois de la grossesse. Soc. Obst. et Gyn. de Paris, Sitzung v. 13. XII. 1894. Arch. de Toc. et de Gyn., Bd. XXI, pag. 80.
99. Walton, Obstetrical Paralysis. Am. Neurol. Assoc., Jahresversammlung, New York Med. Journ., Bd. LXII, pag. 475.
100. Wernitz, Zur Kasuistik der Omphalorrhagia neonatorum spontanea. St. Petersb. med. Wochenschr. 1894, Nr. 52.
101. Wilbrand, A. Sänger u. Staelin, Untersuchungen über eine Conjunctivitis-Epidemie. Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten, Bd. III, 1894.
102. Wolff, Cl., Ueber Puerperalinfektion bei Neugeborenen. Inaug.-Dissert. Würzburg 1893.
103. Woyer, G., Ein Fall von Eklampsie bei Mutter und Kind. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 329.
104. Zuntz, N. und Strassmann, P., Das Zustandekommen der Athmung beim Neugeborenen und die Mittel zur Wiederbelebung Asphyktischer. Berliner klin. Wochenschr., Bd. XXXII, pag. 361.

Zunächst sind einige Arbeiten über die Lebensfähigkeit frühgeborener Früchte anzuführen.

Jud (37) kommt nach 32 aus der Litteratur gesammelten Fällen und 8 Eigenbeobachtungen zu dem Schlusse, dass sehr seltene glaubwürdige Fälle von Früchten, die sehr früh vor dem normalen Ende der Schwangerschaft geboren und am Leben erhalten worden sind, als früheste Zeit der Geburt die 20. Schwangerschaftswoche aufweisen. Die Herzthätigkeit wurde frühestens in der 3., spontane Lungenathmung frühestens in der 18. Woche gesehen. Vom letzteren Termine an sind also Herzthätigkeit und Lungenathmung gleichzeitig thätig. Hieraus ist der Schluss zu ziehen, dass jedes Kind, welches Herzschlag zeigt, athmet und sich bewegt, als zum Leben berechtigt angesehen und unter günstigen Umständen am Leben erhalten werden kann.

Villemin (98) theilt einen Fall mit, in welchem ein im fünften Monate der Schwangerschaft (Kalendermonate!) geborenes Kind von

950 Gramm Gewicht am Leben erhalten werden konnte. Nach Budin war der Anfang der Schwangerschaft genau zu bestimmen, und das Kind mit $5^1/_2$ Monaten geboren worden. Es ist bis jetzt 2 Jahre alt geworden.

Hierauf folgen einige Beobachtungen über Todtenstarre der Frucht.

Woyer (103) und Dohrn (21) veröffentlichen neuerdings je einen Fall von tonischer Muskelstarre bei Kindern, die von eklamptischen Müttern geboren wurden. Dohrn fasst die Kontraktur aber nicht als Leichenstarre auf, weil sie sich nach gewaltsamer Streckung der Glieder nicht löste; dieselbe hielt 16 Stunden nach Extraktion der Frucht an. Beide Autoren betonen die Uebereinstimmung des Zustandes des Kindes mit dem der eklamptischen Mutter.

Ballantyne (1) sah Todtenstarre bei einem im 7. Schwangerschaftsmonate todt geborenen Kinde. Die Kindesbewegungen waren 2 Tage lang nicht mehr gefühlt worden. Die Starre hatte sich am Tage nach der Geburt vollständig gelöst. Die Mutter war nicht eklamptisch gewesen.

Es folgen einige Beobachtungen über die Lungenprobe und über Vagitus uterinus.

Freer (27) berichtet über einen Fall von sehr unvollständigem Luftgehalt beider Lungen bei einem am 3. Tage gestorbenen Kinde; nur die Ränder waren lufthaltig, die übrigen Lungentheile von leberartiger Konsistenz: die einzelnen Lungentheile schwammen nur eben. Der Fall ist deshalb von Wichtigkeit, weil der Verdacht ausgesprochen wurde, das Kind sei von seiner Mutter — einer Epileptica — erstickt worden. Da das Kind 3 Tage gut geathmet und geschrieen hatte, ist der geringe Luftgehalt der Lungen, der einen natürlichen Tod erweisen musste, jedenfalls höchst auffällig.

Bordas und Descout (11) stellten Versuche über die Fäulniss bei fötalen menschlichen und Thierlungen an und kommen zu dem Resultate, dass durch die Fäulniss das spezifische Gewicht der Lungen nicht geändert, der Werth der Lungenschwimmprobe also nicht beeinträchtigt werde.

Brüll (13) berichtet über einen Fall, in welchem nach dreistündig (nicht von ihm selbst!) gehörtem Vagitus uterinus bei Beckenendlage noch ein lebendes, wenn auch asphyktisches Kind erzielt wurde. Brüll selbst hat den Vagitus deutlich gehört, aber unmittelbar darauf extrahirt. Er erörtert die gerichtlich-medizinische Bedeutung

dieser Erscheinungen, indem der Verdacht auf Kindsmord hervorgerufen worden und dennoch das Kind todtgeboren sein kann.

Ueber Verletzungen des Kindes bei der Geburt handeln folgende Arbeiten.

Dittrich (19) theilt die Geburtsverletzungen des Kindes in sechs Gruppen ein, nämlich 1. Vertrocknungen und Exkoriationen an der Körperoberfläche, 2. Blutunterlaufungen, 3. Wunden der Weichtheile, 4. Deformitäten und Verletzungen des Knochensystems; 5. Rupturen innerer Organe; 6. Abreissung ganzer Körpertheile.

Die Vertrocknungen an der Haut des Kindes entstehen dadurch, dass einzelne Stellen während oder nach der Geburt einem stärkeren Druck ausgesetzt waren und nach dem Tode des Kindes schneller vertrockneten. Sie sind bewirkt entweder durch Schultze'sche Schwingungen (Sitz auf der Brustfläche), durch Druckmarken seitens vorspringender Stellen der harten Geburtswege, durch Ausführung der Wendung auf den Fuss und der Extraktion (Sitz über den Malleolen oder am Unterschenkel), durch Untersuchen am vorliegenden Theile besonders bei Gesichtslagen, ferner ganz besonders nach Zangenanlegung und endlich bei Selbsthilfe, wenn die Gebärende die geborenen Theile des Kindes mit den Händen ergreift um die Geburt mit Gewalt zu beendigen. Solche bei Kopflage am Halse entstehende Verletzungen sind leicht mit Würgespuren zu verwechseln, und es ist häufig kaum möglich, ein bestimmtes Gutachten darüber abzugeben; die Aushörung der Mutter über den Geburtsverlauf und die grössere oder geringere Wahrscheinlichkeit ihrer Angaben ist dabei von Wichtigkeit.

Bei der Deutung der Blutunterlaufungen ist von grösster Wichtigkeit, in jedem Einzelfalle den Mechanismus festzustellen, durch welchen sie entstanden sind. Auch sie können durch Selbsthilfe, durch instrumentelle und manuelle Kunsthilfe, Schultze'sche Schwingungen, Nabelschnur-Umschlingung etc. entstehen. Die Unterscheidung der durch Selbsthilfe hervorgerufenen Diffusion von solchen, die auf absichtlichen Verletzungen beruhen, kann sehr schwierig sein, weil gelegentliche Befunde sich ergeben können, die man auf Beides zurückführen könnte. Bezüglich der Entstehung des Haematoma sternocleidomastoidei steht Dittrich auf dem Küstner'schen Standpunkt, wonach diese Läsion nur durch starke Torsion des Halses und zwar mit dem Gesicht nach der gleichnamigen Seite bewirkt wird. Solche Torsionen kommen aber auch bei spontanen Geburten vor, weshalb aus dem Vorhandensein eines solchen Hämatoms nicht auf manuelle oder

instrumentelle Nachhilfe geschlossen werden kann. Hämatome des Pectoralis können nach Schultze'schen Schwingungen entstehen.

Wunden der Weichtheile können schon durch intrauterinen Druck (Promontorial-, Symphysendruck) auch bei normalem Becken entstehen. Wenn der Druckschorf schon völlig abgestossen wurde, bevor das Kind zur Welt kam, kann die Unterscheidung von absichtlich zugefügter Verletzung schwierig werden. Die von Kaltenbach beschriebenen Dehnungsstreifen an der Haut des Halses, entstanden durch maximale Biegung oder maximale Streckung des Halses hat Dittrich niemals beobachtet. Dagegen beschreibt er einen Fall von tiefer querer Verletzung der Halsweichtheile, die wahrscheinlich durch einen Zug an dem geborenen Rumpf zum Zweck der Entwicklung des nachfolgenden Kopfes entstanden war. Durch Selbsthilfe können besonders Verletzungen am Kopfe ganz besonders in der Umgebung des Mundes und im Munde selbst entstehen. Verletzungen, welche unter Umständen sehr schwer und sogar tödtlich sein können (Fall von Kob). Bei sehr kleinen Früchten kommt die Selbsthilfe nicht in Betracht, weil hier die Austreibung sehr leicht vor sich geht, allerdings sind bei solchen Früchten in den ersten Schwangerschaftsmonaten die Gewebe zarter und leichter verletzlich. Ferner können Weichtheilwunden durch während der Schwangerschaft auf das Abdomen der Mutter wirkende Traumen entstehen, während die Mutter selbst keine Verletzung erleidet (ein Fall von penetrirender Bauchwunde wird als Beispiel angeführt). Schliesslich werden noch zwei Fälle von Verletzung des Perineums angeführt, in dem einen Falle wahrscheinlich durch Anziehen eines Fusses bei der Wendung, während der andere nicht folgte, im zweiten durch gewaltsame Digital-Untersuchung bei Steisslage; endlich ein Fall von Verletzung und Ablösung der Kopfhaut, welche die bei der Geburt assistirende Pfuscherin für die Fruchtblase gehalten, mit dem Fingernagel verletzt und mit dem Finger auf gewisse Entfernung förmlich skalpirt hatte.

Von den Knochenverletzungen werden zunächst die bei fast jeder Geburt eintretenden Verschiebungen der Kopfknochen gegen einander erwähnt, ferner die Impressionen (löffelförmige und rinnenförmige), welche bei Zangenanlegung nicht dem Sitz der Zange entsprechen, sondern durch Druck der Beckenknochen hervorgebracht worden sind, jedoch muss dabei ein Missverhältniss zwischen Becken und Kopf gegeben sein. Auch durch post partum erfolgten Gewaltakt kann eine solche Impression entstehen. Fissuren der Schädelknochen können sicher bei spontaner Geburt entstehen, ebenso sind Sprünge

im Orbital-Dache, Ablösung der Pars basilaris ossis occipitis von der Squama und Frakturen des Unterkiefers oft konstatirte Geburtsverletzungen, jedoch kommt bei den letzteren auch die Selbsthilfe in Betracht. Frakturen des Schlüsselbeins sind als Geburtsverletzung bekannt und ihre Entstehung ist bei spontaner Geburt nicht wahrscheinlich (ein interessanter Fall von Clavicularfraktur und gleichzeitiger tödtlicher Magendarmblutung werden ausführlich mitgetheilt); Frakturen des Humerus, der Scapula, auch multiple Knochenbrüche am Schultergürtel sind ebenfalls als Geburtsverletzungen bekannt. Ebenso Knochenverletzungen an den unteren Extremitäten bei forcirten Extraktionen. Seltener treten Verletzungen der Wirbelsäule als Geburtsverletzungen auf, und zwar eher Zerreissung von Bandscheiben als Wirbelfrakturen. Intrauterin entstandene Kochenbrüche in Folge mangelhafter Bildung des Knochengerüstes sind davon wohl leicht zu unterscheiden.

Rupturen innerer Organe betreffen besonders die Leber und Milz, sowie den Dickdarm, erstere entweder in Form von subkapsulären Blutergüssen oder in Form wirklicher Rupturen. Bei Kapselblutungen der Leber können die Schultze'schen Schwingungen ursächlich in Betracht kommen, ebenso bei Lungenverletzungen durch die Bruchenden einer Schlüsselbeinfraktur (Fall Heydrich, L. Meyer). Im Ganzen werden solche Rupturen wahrscheinlich nicht entstehen, wenn äussere mechanische Einwirkungen — ausser jener seitens des mütterlichen Organismus — ausgeschlossen werden können. Ein interessanter Fall von Mastdarmverletzung, welche der Hebamme bei Ausführung eines Klystier's — mit Unrecht — zur Last gelegt wurde, wird ausführlich mitgetheilt (von Hofmann).

Abreissung von Körpertheilen kommt wohl nur bei starkem Zug an den schon geborenen Theilen und beträchtlicher Schwierigkeit durch Lage oder Grösse der noch im Uterus befindlichen Kindestheile vor.

Holzhausen (36) führt aus, dass Eindrücke an den Schädelknochen nicht durch flüchtigen, sondern nur durch längeren Druck entstehen können und erklärt daher bei Vorhandensein eines Eindruckes den Schluss für berechtigt, dass die Geburt keine überraschende und unvermuthete gewesen sein kann. Der weitere Schluss, dass das Kind in der Geburt gelebt haben muss, weil die Straffheit des Schädelinhalts, welche dem äusseren Drucke Widerstand leisten kann, nur bei Lebzeiten vorhanden ist, ist aber nicht zu beweisen. In dem von Holzhausen angeführten Falle, in welchem bei einer 5 Wochen im

Wasser gelegenen und mit Steinen beschwerten Kindesleiche ein Eindruck eines Scheitelbeines gefunden wurde, während die anderen Knochen gelöst neben einander lagen, ist das erstattete Gutachten, dass auf Grund dieses Scheitelbein-Eindrucks das Kind gelebt habe, jedenfalls nicht bewiesen.

Bludau (9) veröffentlicht eine Kasuistik von 8 Clavicularbrüchen, von denen 7 bei der Armlösung und einer bei der Extraktion in Fusslage entstanden war, ferner 6 Humerusbrüche — bei Armlösung entstanden, endlich 9 Femurfrakturen, von denen 5 bei der Wendung, 2 bei der Extraktion mittelst Schlinge und 1 bei der Haken-Extraktion entstanden waren. Die Humerusfrakturen entstehen meist bei der Armlösung durch Fingerdruck auf die Mitte des Oberarms und häufiger, wenn man zwei als wenn man vier Finger zur Armlösung benützt.

Vaněček (96) beschreibt den äusserst seltenen Fall einer Femurfraktur bei spontaner Geburt eines zweiten Zwillings, der in Schädellage mit Fussvorfall sich einstellte und sehr rasch geboren wurde, jedoch war der Fuss nach dem Blasensprung zurückgeblieben. Der erste Zwilling war in Beckenendlage geboren, die Arme waren gelöst und der Kopf mittelst des Prager Handgriffs entwickelt worden.

Narich (67) beschuldigt bei Steisslage besonders die Schlingen, dass sie tiefe Verletzungen der Weichtheile der Hüfte und des Oberschenkels und besonders Femur-Brüche hervorrufen können.

Bar (2) beobachtete in einem Falle von Steissextraktion mittels der Schlinge eine tiefe Narbe in Folge Verletzung mit der Schlinge und eine Verkürzung der unteren Extremität um 2 cm, wahrscheinlich durch Atrophie des Schenkelkopfes in Folge von Epiphysentrennung bei der Extraktion. Auch in einem zweiten Falle von Schlingenextraktion entstand eine tiefe Kontinuitätstrennung der Weichtheile und eine Femurfraktur; hier erfolgte Infektion der Wunde mit tödtlichem Ausgange. In der Diskussion wird die Entstehung von Verletzungen durch Schlingenextraktion fast einhellig bestätigt, jedoch die Erklärung Bar's bezüglich einer sekundären Femurluxation angezweifelt.

In Eve's (24) Fall war der Humerus auf die Hinterfläche der Skapula dislocirt und Armlähmung vorhanden; die Geburt war eine „instrumentelle" gewesen. Nähere Angaben fehlen.

Dittrich (20) beobachtete bei einem neugeborenen am Tage nach der Geburt an Pneumonie gestorbenen Kinde, das nicht ganz ausgetragen war, am Scheitel einen runden Hautdefekt (17 : 20 mm) mit ganz glatten und ebenen, abgerundeten und nirgends gerissenen Rändern, die von normaler mit kurzen Flaumhaaren bedeckter Haut umgeben

waren, während die Kopfhaare eine dem Alter des Kindes entsprechende Länge zeigten. Aus diesen Gründen und weil der Knochendefekt auf beiden Seiten symmetrisch und die Knochenränder völlig glatt waren, wurde das Gutachten abgegeben, dass es sich um einen Bildungsmangel und nicht um eine während der Geburt dem Kinde beigebrachte Verletzung handle. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte diese Anschauung. Bemerkenswerth ist, dass bei dem Kinde ausserdem noch doppelseitiger Mikrophthalmus vorhanden war. Analoge Fälle werden als von H. von Hebra, von Hofmann (drei Fälle) und neuerdings von Chiari beobachtet angeführt.

Matthes (58) beschreibt einen Hautdefekt am Scheitel eines 25 cm langen Kindes von 0,6 : 0,8 cm Durchmesser und ganz scharfen Rändern, an dem das Fehlen sämmtlicher Hautschichten bis zum Stratum subcutaneum nachzuweisen war; an Stelle der Haut war sehr zellenreiches Bindegewebe sichtbar, das das Niveau der umgebenden Haut nicht erreichte. Der Hautdefekt wird durch gewaltsames Abreissen eines amniotischen Bandes erklärt.

Laskine (51) beschreibt eine erst durch zweimonatliche Behandlung zu beseitigende Facialis-Lähmung nach Anlegung des Forceps. Das Kind war ausserordentlich gross (4650 g) und die Geburt sehr protrahirt (54 Stunden). In der Diskussion erwähnt Gaulard einen Arzt, bei dem noch heute nach etlichen 40 Jahren eine bei der Geburt erworbene Facialis-Lähmung besteht.

Glorieux (31) beschreibt zwei Fälle von totaler Armlähmung nach Geburten, beide mit oculo-pupillaren Erscheinungen der betreffenden Seite (Kleinheit der Lidspalte und Verengerung der Pupille), so dass in beiden Fällen auf Lähmung des gesammten Plexus brachialis mit Betheiligung des Sympathicus geschlossen werden muss. Jedesmal handelte es sich um Atrophie des Armes, Pronationsstellung des Vorderarms und der Hand und Flexionsstellung der letzteren, sowie völlige Empfindungslähmung. Die elektrische Untersuchung ergab beide Male Entartungsreaktion. Im ersten Falle war bei wahrscheinlich verengtem Becken zweimal die Zange angelegt worden. Im zweiten Falle war nach spontaner Geburt des Kopfes der Rumpf an der linken Achselhöle extrahirt und dabei der Oberarm frakturirt worden. Die Differenzialdiagnose schwankte im letzteren Falle zwischen cerebraler Kinderlähmung und Callus-Kompression der Nervenstämme, konnte aber auf geburtshilfliche Lähmung präcisirt werden. In beiden Fällen trat Besserung ein. Endlich wird noch ein Fall von partieller (Erb'scher) Lähmung des Plexus

brachialis erwähnt, über den aber wegen der Kürze der Beobachtungsdauer nichts Näheres mitgetheilt werden kann.

Loviot (55) erwähnt eine nach Oberarmfraktur (bei Armlösung, entstanden) entstandene Armlähmung, welche auf Kompression des Nervus musculocutaneus durch den grossen Callus zurückzuführen war; die Lähmung schwand von selbst nach Resorption des Callus.

Walton (99) beschuldigt als Ursache der Armlähmung neugeborener Kinder die direkte Quetschung der Suprascapularis gegen die Incisura oder Spina scapulae, während der Plexus weiter unten gegen die Clavicula gedrückt wird. Drehung des Gesichts von der Schulter weg befördert die Zerrung der Nerven.

Barbour (5) theilt einen Fall von Muskelkontraktur bei einem todtgeborenen Kinde mit, jedoch handelt es sich hier wohl nicht um Leichenstarre, sondern um partielle Muskelkontraktur; die Mutter hatte an hysterischen Lähmungen mit Kontraktur derselben Muskeln gelitten, die auch beim Kinde kontrakturirt waren.

Brindeau (12) beschreibt einen Fall von am zweiten Lebenstage eingetretener Kontraktur sämmtlicher Gliedmassen und des Nackens, zusammen mit epileptoiden Krämpfen und athetotischen Bewegungen der Hände. Die Ursache war eine cerebrale, bewirkt in Folge schwieriger und länger dauernder Entwickelung des Kopfes des in Steisslage geborenen Kindes.

Ueber das Cephalhämatom liegen zwei kasuistische Mittheilungen vor:

Keown (43) beschreibt einen Fall von Cephalhämatom nach spontaner Geburt auf dem rechten Scheitelbein zusammen mit subduralen Blutergüssen über beiden Hemisphären. Die Wehen waren gegen Ende der Geburt sehr kräftig gewesen; ein künstlicher Eingriff irgend welcher Art hatte nicht stattgefunden.

Tuley (94) betont das Vorkommen des Cephalhämatoms nach völlig leichter und spontan verlaufener Geburt; unter vier von ihm selbst beobachteten Fällen war nur einmal die Geburt instrumentell (durch Forceps) beendigt worden.

Die folgenden Arbeiten behandeln das sogenannte Hämatom des Sternocleidomastoideus.

Mikulicz (62) schliesst aus dem Umstande, dass die Erkrankung des Muskels sich diffus auf die ganze Länge desselben vertheilt und eine scharf begrenzte Inscriptio tendinea stets fehlt, dass die Verkürzung des Kopfnickers nicht auf einer einfachen Zerreissung des Muskels beruht, welche weder eine Verkürzung noch so schwere diffuse Ver-

änderungen hervorrufen würde. Im Gegentheil glaubt er einen chronischen Entzündungsprozess für gegeben, den er wegen der fibrösen Degeneration der Muskelfasern Myositis fibrosa benennt. Ein Hämatom des Muskels hält er nicht für erwiesen, sondern er hält die Kopfnickergeschwulst von Anfang an für entzündlich, also wohl schon intrauterin entstanden, ob auf Grund eines Traumas, ist ungewiss. Dennoch räumt Mikulicz auch einem während der Geburt erlittenen Trauma einen Einfluss ein und glaubt, dass bei Beckenendlagen der durch vorzeitige Athmungsbewegung kontrahirte Muskel nach der Geburt des Rumpfes gegen die Symphyse oder das Ligamentum arcuatum gepresst werde. Es würde demnach stets der Muskel der nach vorne gelegenen Seite betroffen sein.

Endlich macht Mikulicz darauf aufmerksam, dass sich nach der Exstirpation des fibrös degenerirten Muskels eine keloidartige Narbe in der ganzen Ausdehnung des Wundkanals bildet, welche sich sogar an der Hautwunde und den Stichkanälen bemerkbar macht. Es wäre deshalb möglich, dass es sich hiebei um eine besondere individuelle Disposition, wie beim echten Narbenkeloid handelt.

Zedel (b. 52) sah bei einem am Ende des siebenten Monats geborenen Kinde ein Caput obstipum, ohne dass am Sternocleidomastoideus ein Hämatom nachzuweisen gewesen wäre. Er sieht die Ursache in einer primären fehlerhaften Anlage des Keimes, resp. einer abnormen Beeinflussung der ersten Entwickelung des Keimes. Gleichzeitig bestand Klumpfuss und Missbildung der Genitalien (s. oben).

Köster (45) beschreibt einen Fall von ausgedehnter fibröser Degeneration des Kopfnickers bei einem am 27. Tage gestorbenen, in Steisslage geborenen Kindes. Er zieht besonders aus der Thatsache, dass sonst Muskelverletzungen nicht mit Verkürzung heilen, den Schluss, dass es sich beim angeborenen Schiefhalse nicht um eine Verletzung bei der Geburt sondern um intrauterine Vorgänge handle und dass nicht die Steisslage Ursache des Schiefhalses sondern umgekehrt der Schiefhals eine ungünstige Haltung des Kindes und in Folge dessen eine Steisslage bewirke.

Benedict (7) berichtet über einen Fall von Verhärtung des linken Sternocleidomastoideus in ganzer Ausdehnung des Muskels; das Kind war in zweiter Beckenendlage ohne Schwierigkeit und ohne Gewaltanwendung bei der Entwickelung des Kopfes geboren worden.

Andere Verletzungen des Kindes sind in folgenden Arbeiten beschrieben.

Osler (69) beschreibt eine Gehirnhämorrhagie, die den grössten Theil des Centrum ovale einnahm, bei einem 32 cm langen Fötus, der, ohne dass Austreibungsbestrebungen vorhanden gewesen waren, bei der Sektion einer Gravida aus dem Uterus genommen worden war; die Gravida hatte an hereditärer Lues gelitten. Ausserdem fanden sich bei der Frucht Haut-Oedem und Flüssigkeits-Ergüsse in die serösen Höhlen.

Sawicky (81) berichtet über einen Fall von Steisslage, in welchem die Hebamme bei der geburtshilflichen Untersuchung das Perineum des Kindes verletzt hatte. Es entstand Analprolaps und Incontinentia alvi et urinae, obwohl wie es scheint an der vorderen Vulvarkommissur keine Verletzung sass.

Ueber den Kindsmord werden von Medical Summary (59) folgende Thesen aufgestellt: 1. Es ist möglich, dass eine Frau, ohne es zu wissen entbindet, aber nicht, dass sie die ganze Schwangerschaft, ohne es zu wissen, durchmacht; 2. wenn ein Kind plötzlich und unerwartet geboren wurde auf den Boden, in ein Kloset etc. so wird die Nabelschnur jedenfalls abgerissen gefunden und nicht abgeschnitten. 3. Ein im Sinne des Gesetzes lebend geborenes Kind muss nach der Trennung von der Mutter Lebenszeichen von sich gegeben haben. 4. Wenn eine Mutter keinerlei Vorbereitungen für die Geburt getroffen hat (Kindswäsche etc.) und das Kind nach der Geburt todt aufgefunden wird, so ist es sicher, dass sie die Absicht hatte es zu tödten. 5. Ein Kind kann lebendgeboren, aber so missbildet sein, dass es nach der Abtrennung von der Mutter absterben muss. 6. Wenn ein Kind theilweise verdaute Nahrung in den Verdauungswegen hat und wenn das Mekonium entleert ist, so hat es mindestens 24 Stunden (?) gelebt. 7. Wenn das Foramen ovale geschlossen ist, so ist anzunehmen, dass es vier Tage gelebt habe (?). 8. Wenn der Schnurrest abgefallen und die Nabelwunde völlig geheilt ist, so hat das Kind eine Woche gelebt. 9. Ein Kind kann sehr widerstandsfähig sein und Tagelang nach der Aussetzung noch lebend gefunden werden.

In dem von Kob (44) veröffentlichten Falle handelte es sich um die Frage, ob die Erstickung eines neugeborenen Kindes eine absichtlich oder nur durch Vernachlässigung der nöthigen Fürsorge herbeigeführte war. Da das Kind nur lose in Leinwand verhüllt und in einer defekten Pappschachtel verwahrt gefunden wurde, in der eine gewaltsame Erstickung nach Kob's Anschauung nicht thunlich gewesen wäre, da ferner Spuren von Gewalt am Kinde ganz und gar fehlten und die Sektion allerdings die Erstickungs-Merkmale, aber

nur in wenig auffallender Weise ergab, da endlich die Vorderfläche des kindlichen Körpers stark mit eingetrocknetem Blut beschmiert war, so schloss das Gutachten, dass die Erstickung wahrscheinlich dadurch herbeigeführt worden war, dass das Kind, das im Stehen geboren worden war, mit dem Gesicht nach oben auf den Boden zu liegen kam und dass die Nachgeburt so auf das Kind fiel, dass Mund und Nase von den Eihäuten oder der Nachgeburt verschlossen wurden, wie dies auch in einem anderen von Kob begutachteten, in einem weiteren von Skreczka beobachteten Falle der Fall gewesen ist.

Simon (87) berichtet über die Untersuchung einer verpackt auf der Strasse gefundenen Kindsleiche, welche 30 cm lang war, keinerlei äussere Verletzungen erkennen liess und ganz frisch war, sogar noch verhältnissmässig frische Blutflecken zeigte. Die Nabelschnur war 2 cm vom Nabel abgeschnitten und mit Faden zugebunden. Es wurde daher auf natürlichen Tod bei der nicht lebensfähigen Frucht geschlossen, ferner eine Abtreibung ausgeschlossen, weil im sechsten Monate der Schwangerschaft Fruchtabtreibungen nicht mehr vorgenommen werden (? Ref.) und nur Verheimlichung der Niederkunft angenommen. Eine aufgegriffene verdächtige Frauensperson liess keine Zeichen einer früheren oder vor Kurzem stattgefundenen Geburt erkennen, was bei der Frische des Kindeskörpers der Fall hätte gewesen sein müssen, und wurde daher wieder entlassen.

Glaister (30) macht auf eine empfindliche Lücke in der englischen Gesetzgebung aufmerksam, welche die Tödtung eines Kindes in der Geburt, bevor es ganz geboren ist, straffrei lässt. Es wird mit Recht als dringend nothwendig betont, dass diese Lücke ausgefüllt werde.

Rentoul (77) macht Vorschläge über die in England noch nicht eingeführte Anzeigepflicht bei Todtgeburten und will die Vorschrift eingeführt wissen, dass als „todtgebornes Kind" alle Früchte, welche den vierten Monat des intrauterinen Lebens erreicht haben und keine Lebenszeichen von sich geben, zu verstehen sind. Die Registrirung der Todtgeburten soll eigens dazu aufgestellten Aerzten oder einem Leichenschauer oder Prokurator übergeben werden. Die übrigen Vorschläge haben ausserhalb Englands kein vordringliches Interesse.

Es folgt eine Reihe von Arbeiten über die Athmung der Neugeborenen und die Wiederbelebungsmethoden bei asphyktisch geborenen Kindern.

Zuntz und Strassmann (104) beschäftigen sich mit der in der letzten Zeit von Olshausen zur Diskussion gebrachten Kontroverse be-

züglich des Zustandekommens der ersten Athmung. (Wegen des rein theoretischen Charakters dieser Diskussion und der zwischen Olshausen und Runge entstandenen Polemik ist bisher in diesen Referaten derselben keine Erwähnung geschehen. Ref.) Zuntz hält nach wie vor an der Schwartz'schen Lehre fest, dass der dyspnoische Zustand des Blutes die alleinige und ausreichende Ursache des ersten Athemzuges sei, räumt aber dem von Olshausen betonten Momente der Hyperämie des Schädels auch einige Bedeutung ein, jedoch nur insofern als dadurch die Venosität des Blutes im Schädel und der dyspnoische Zustand der Medulla oblongata erhöht wird. Dagegen kann er dem zweiten von Olshausen angezogenen Hilfsmoment, nämlich der Kompression des Thorax beim Durchtritt durch die Vulva, keine Bedeutung beimessen, indem aus den von ihm angestellten Versuchen hervorgeht, dass alle Methoden der Wiederbelebung, welche nur auf die Exspiration hinarbeiten (Schröder, Mashall-Hall) keine Wirkung haben. Dagegen sind die auf Inspiration wirkenden Belebungsmethoden (Silvester, B. S. Schultze) auch bei luftleeren Lungen wirksam. Strassmann führt ferner aus, dass unter den Wiederbelebungsmethoden ganz besonders die Schultze'schen Schwingungen allen Anforderungen gerecht werden und im Stande sind, auch völlig luftleeren Lungen Luft zuzuführen, was aus den mitgetheilten Untersuchungen mit Sicherheit hervorgeht. Bei mangelhaft entwickelten Früchten, Frühgeburten etc. sind allerdings wegen der Weichheit des Thorax auch die Schultze'schen Schwingungen unwirksam und in diesen Fällen ist nach Befreiung der Luftröhre von Schleim das künstliche Lufteinblasen ein Mittel, das trotz der dagegen herrschenden Bedenken (Zerspringen von Alveolen, Emphysem, Pneumothorax, Uebertragung der Tuberkulose) eines Versuchs werth ist.

Laborde (47) spricht neuerdings für die von ihm angegebenen Zungentraktionen, die er als direkten Reiz über alle indirekt wirkenden (z. B. Einführung des Katheters in die Luftröhre) stellt. Die Zunge soll nicht mit einer Zange, sondern mit zwei Fingern gefasst werden.

Pinard (74, 75) erklärt die von Laborde eingeführten rhythmischen Zungentraktionen für einen werthvollen Reflex zur Auslösung des ersten Athemzuges, glaubt aber denselben doch keinen grösseren Werth zuerkennen zu dürfen, als den bisher üblichen Behandlungsmethoden der Asphyxie Neugeborner, namentlich der intralaryngealen Insufflation.

Touvenaint (93) erwähnt zwei Fälle, in welchen die Laborde'schen Zungentraktionen ohne Erfolg waren, während künstliche Athmung und Insufflation zum Ziele führten.

Cooke (18) empfiehlt die Einführung eines Fingers per anum zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Dieses Mittel ist natürlich nur ein peripherer Reiz, der die künstliche Athmung in Fällen von irgendwie schwerer Asphyxie nicht ersetzen kann. Die Definition Cooke's von Asphyxie als dem Zustande, in welchem sich die Athmung unmittelbar nach der Geburt nicht einstellt, ist wohl sehr anfechtbar.

Die von Lazarewitsch (52) „ersonnenen" Wiederbelebungs-Methoden sind keineswegs neu, sie bestehen im Wesentlichen in dem Andrücken der unteren Extremitäten gegen die Bauchwand sowie um einige Modifikationen der Silvester'schen und ähnlicher Methoden, welche durch die sitzende Stellung des Arztes, die als besonders vortheilhaft für die Methode hervorgehoben wird, bedingt werden. Die gegen die Schultze'schen Schwingungen vorgebrachten Einwände sind grösstentheils aus Bequemlichkeitsrücksichten entsprungen, welche nun und nimmer Ausschlag geben sollten bei der Beurtheilung einer solchen Methode, die wie die Schultze'sche an Wirksamkeit alle anderen gebräuchlichen Methoden übertrifft.

Keilmann (40) tritt neuerdings und mit vollem Rechte auf die Seite B. S. Schultze's in der Frage, ob bei Clavikular-Fraktur die Schultze'schen Schwingungen zulässig sind. Die zwei mitgetheilten Fälle beweisen, dass die Schwingungen, wenn richtig ausgeführt, bei vorhandener Clavikular-Fraktur nicht nur keinen Schaden bringen, sondern ebenso lebensrettend wirken wie bei unverletztem Kinde.

Was die Entstehung des Clavikular-Bruches in den beiden Keilmann'schen Fällen betrifft, so entstand die Verletzung im ersten Falle bei der Armlösung durch Einführen der Hand zwischen Schulter und Beckenwand oder durch Druck auf den Humerus und Kompression der nach oben gerichteten Knochen gegen das sternale Ende zu. Auch im zweiten Falle handelte es sich um einen Kompressionsbruch, entstanden beim Herabziehen der Schulter.

Auch Beuttner (8) erklärt die Clavikularfraktur nicht für eine Kontraindikation gegen die Ausführung Schultze'scher Schwingungen und veröffentlicht einen einschlägigen Fall, bei welchem nach dem Tode der Frucht bei der Autopsie keine Verletzungen der Pleura costalis und des Lungengewebes gefunden wurden; die linke Clavicula (schwierige Armlösung!) war in der Mitte gebrochen und das Gewebe in der Umgebung war blutig durchtränkt; beide Lungen waren lufthaltig. Durch Versuche an einem eben verstorbenen Kinde, an welchem beide Schlüsselbeine frakturirt wurden, stellte Beuttner ferner fest, dass

durch Schwingungen eine Verletzung der Pleura nicht herbeigeführt werde. Beuttner zieht aus den Heydrich'schen, Keilmann'schen und den eigenen Beobachtungen folgende Schlusssätze: 1. Jedes Kind, das in tief asphyktischem Zustande aus Beckenendlage zur Welt kommt, muss, wenn immer möglich, vor Ausführung der Schultze'schen Schwingungen auf Clavikularfraktur untersucht werden; 2. die Schultze'schen Schwingungen sind bei tief asphyktischem Kinde, das eine Clavikular-Fraktur erlitten, nicht kontraindizirt, müssen aber dann mit besonderer Vorsicht ausgeführt werden, endlich 3. die Schultze'schen Schwingungen sind bei tief asphyktischem Kinde, das eine doppelseitige Clavikularfraktur erlitten, nicht kontraindicirt, die Inspiration erfolgt in diesem Falle hauptsächlich nach dem Gesetze der Centrifugalkraft.

Was Sitz und Entstehung der Clavikularfraktur betrifft, so befand sich der Bruch in dem Beuttner'schen Falle in der Mitte des Schlüsselbeins, und Beuttner ist geneigt, eine andere Entstehungsweise anzunehmen als die Kompression, weil nach Küstner und Keilmann bei Kompressionsbrüchen der Clavicula die Bruchstelle an der Grenze des mittleren und äusseren Drittels sitzt.

Fälle von Melaena neonatorum.

Morgan (67) berichtet über ein am 2. Tage an Magen- und Darmblutung gestorbenes Kind. Bei der Sektion fanden sich Magen und Darm mit Blut gefüllt, jedoch war nirgends eine Ulceration aufzufinden.

Romme (78) tritt für den infektiösen Ursprung der Melaena neonatorum ein, indem er die Arbeiten von Gärtner, Dungern, Schäffer, Neumann u. A. analysirt. Eigene Beobachtungen werden nicht angeführt.

Auch in dem Falle von Rossiter (79) fand sich keine Ulceration, nur war die Schleimhaut des Duodenum und Ileum stark hyperämisch. Die Lungen waren nur theilweise lufthaltig. Die Nabelschnur fand sich bei der Geburt dreimal um den Hals geschlungen.

Simmonds (86) fand bei einem an Melaena gestorbenen Kinde völligen Defekt des linken Ventrikels, der Mitralis und des Aortenostiums; Aorta und Art. pulmonalis entsprangen aus einem Bulbus am rechten Ventrikel.

In Stevenson's (89) Falle handelte es sich offenbar um ein nicht ausgetragenes Kind, wenigstens wird von hochgradiger Abmagerung und völligem Mangel des subkutanen Fettes gesprochen. Der Tod erfolgte unter den Erscheinungen einer Magen-Darmblutung; keine Sektion.

Ueber Infektion des neugeborenen Kindes, besonders von der Nabelwunde aus, handeln folgende Arbeiten.

Ehrendorfer (22) macht darauf aufmerksam, dass nach der Asphyxie die Infektion der Nabelwunde die meisten Opfer unter den neugeborenen Kindern fordert; er selbst hat unter 81 Kindersektionen in 16 Fällen Nabelinfektion nachgewiesen. Bezüglich der Prophylaxe schlägt er vor, den Nabelstrang kurz abzuschneiden (ca. 3—4 cm) und ferner alle Verbände, welche den Luftzutritt verhindern, besonders Oelläppchen, antiseptische Occlusiv-Verbände, alle konservirenden und reizenden Stoffe und alle feuchten Verbände zu vermeiden, weil diese die Fäulniss des Stranges begünstigen und seinen Abfall verzögern. Ebenso soll zu warme Einhüllung des Kindes, besonders in wasserdichte Stoffe vermieden werden. Zu empfehlen ist Einhüllen des Stranges in sterile Leinwand und Bestreuung mit Salicyl-Amylum-Pulver. Im Uebrigen wird aber mit Recht betont, dass es nicht dieses oder jenes Pulver oder eine bestimmte Methode ist, die den gewünschten Vortheil bringt, sondern nur die strenge Einhaltung der minutiösesten Sauberkeit, deren Wichtigkeit dem angehenden und fertigen Arzte, sowie den Hebammen auch bezüglich der Nabelinfektion nicht eindringlich genug wiederholt werden kann. Es sollte ferner allenthalben unter erhöhter ärztlicher Kontrolle klinisch und durch Obduktionen die Morbidität und Mortalität der Neugeborenen von Zeit zu Zeit geprüft, die prophylaktischen Massregeln wenn nöthig verschärft und bezügliche Berichte über errungene Erfolge von den Anstalten mitgetheilt werden.

Eröss (23) wendet sich gegen die beliebte Diagnose „Debilitas congenita" als Todesursache und glaubt, dass ein grosser Theil der Erkrankungen Neugeborener durch Wundinfektion vom Nabel aus bedingt ist, indem in der Budapester geburtshilflichen Klinik die Zahl der febrilen Erkrankungen durch bessere Behandlung der Nabelwunde von 45 auf 11,38 % zurückging.

Die Veröffentlichung von Hermes (35) aus der Danziger Hebammenanstalt beweist, dass durch gewissenhafte Reinlichkeit bei der Behandlung des Nabelschnurrestes Infektionen der Nabelwunde auch dann vermieden werden können, wenn die Methode des Nabelverbandes eine Verzögerung der Mumifikation des Schnurrestes bewirkt. Die Behandlung des Schnurrestes erfolgt in der Danziger Anstalt genau nach den Vorschriften des preussischen Hebammenlehrbuches (täglicher Verband mit Watte, die mit 4%iger Karbolvaseline bestrichen ist). Von 100 auf diese Weise behandelten und kontrollirten Kindern liess sich

nur bei zweien eine Temperatur von 37,8° und darüber um die Zeit des Abfalles der Schnur nachweisen und die Temperatur von 37,9° wurde überhaupt nie überschritten, so dass also nur in diesen zwei Fällen — wenn überhaupt — eine Infektion der Nabelwunde angenommen werden könnte. Der Abfall des Schnurrestes, welcher bei trockenem Verbande durchschnittlich am 6. bis 7. Tage erfolgt (Rösing), wird durch das Danziger Verfahren durchschnittlich um einen Tag hinausgeschoben.

Keilmann (41) empfiehlt zur Abnabelung folgendes Verfahren: Die Schnur wird nach Uebertritt des Reserveblutes mit in Sublimat desinfizirtem Leinwandbändchen doppelt unterbunden und mit in siedendem Wasser sterilisirter Scheere durchschnitten, so dass der Stumpf 2—3 cm lang bleibt. Der letztere wird mit trockener Wundwatte bedeckt und durch die Nabelbinde fixirt. Nach dem täglichen Bade wird der Stumpf sorgfältig getrocknet und mit neuer Watte versorgt. Die Wärterinnen sind anzuweisen, eine gewaltsame Abtrennung des Schnurrestes im Bade oder beim Verbandwechsel zu vermeiden. Der Schnurrest fiel unter dieser Behandlung durchschnittlich am sechsten Tage ab und es fieberten von 118 so behandelten Kindern nur fünf, aber meist nur vorübergehend, eines bis 39,5°. Bei Weglassung des Bades (Doktor), wobei also auch die regelmässige Durchfeuchtung des mumifizirten Schnurrestes vermieden wird, waren aber die Resultate noch günstiger, indem von 400 Kindern nicht ein einziges fieberte.

Paul (72) beschreibt die an der Marburger Klinik versuchte Methode der Nabelschnurversorgung. Nach einem Reinigungsbade wird die vorher in gewöhnlicher Weise unterbundene Schnur nach nochmaliger Unterbindung $^1/_2$—1 cm kurz abgeschnitten; hierauf Schlussverband mit sterilisirtem Mull, dann Watte und Guttaperchapapier. Am sechsten Tage Verbandwechsel; manchmal ist ein zweiter und sogar dritter Verband nöthig, da bis zum Abfallen des Schnurrestes bis zu 14 Tage vergehen können. Während der Verband liegt, wird das Kind nicht gebadet. In allen 32 so (nach Gross) behandelten Fällen trat reaktionslose Heilung ein. (Der späte Abfall des Schnurrestes ist offenbar auf die durch den Verbandsverschluss bewirkte Behinderung der Verdunstung und Austrocknung zurückzuführen. Ref.)

Schliep (83) betont die Nothwendigkeit, eine schnelle Mumifikation des Nabelschnurrestes zu erzielen, um eine Infektion zu vermeiden. Am schnellsten erzielt man die Mumifikation durch täglich zweimaliges Bepinseln des Schnurrestes mit 2%iger Silbernitratlösung. Unter dieser Behandlung ist die Mumifikation am zweiten Tage beendigt

und am 3.—4. Tage fällt die Schnur ab. Reizungszustände wurden niemals beobachtet. Schliep möchte diese Art der Behandlung den Hebammen zur Pflicht machen, was um so leichter ist, als dieselben die betreffende Lösung wegen der Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe ohnedies bei sich führen (? Ref.).

Grósz (34) empfiehlt zur Behandlung des Nabels die Einhüllung in sterilisirte Leinwandläppchen und Bestreuung mit Salicyl-Amylum-Pulver. Dennoch sah er unter 444 so behandelten Fällen auf der Tauffer'schen Klinik in Pest nur in 96 Fällen normalen Abstossungsvorgang und einen Fall von letal endigender Sepsis von der Nabelwunde aus. Aber auch bei scheinbar normalem Abstossungsvorgang werden Temperatursteigerungen beobachtet, welche wahrscheinlich auf eine Infektion der Nabelwunde zu beziehen sind, andererseits fehlten bei Sphacelus des Schnurrestes Temperatursteigerung, so dass also nicht jede lokale Infektion zu einer allgemeinen zu werden braucht. Auf alle Fälle ist die dringendste Reinlichkeit bei Behandlung der Nabelwunde geboten.

Greene (32) empfiehlt zur aseptischen Behandlung des Nabelschnurrestes die Unterbindung mittelst Gummiligatur.

Gagey (28) empfiehlt erst eine provisorische, dann eine definitive Ligatur mit nicht zu dünnem aseptischen Faden anzulegen, bei sulzreicher Schnur eine Gummiligatur.

Wolff (102) beschreibt einen Fall von tödtlicher Streptokokken-Infektion von der Nabelwunde aus.

Sebbel (85) berechnet für die letzten Jahre aus der Würzburger Klinik eine Kindermortalität von 2,87 % und betont ebenfalls die Infektion vom Nabel aus als eine besonders häufige Todesursache.

Finkelstein (25) beschreibt einen Fall von akutester Sepsis bei einem Neugeborenen, die in kürzester Zeit zum Tode führte. Die an schwerer puerperalen Sepsis erkrankte Frau hatte das Kind gestillt. Aus Blut, Gewebssaft und Organen wurden Streptokokken gezüchtet. In einem zweiten Falle handelte es sich um eine hämorrhagische Diathese, die mit Blutungen aus Rachen- und Gaumenschleimhaut und aus intertriginösen Stellen der Haut einherging. Aus den Organen wurde der Bacillus pyocyaneus und ausserdem ein in seinem Verhalten ganz mit dem Bacillus haemorrhagicus Kolb übereinstimmender Bacillus gezüchtet.

Kast (39) berichtet über einen Fall von gonorrhoischer Stomatitis, in welchem die Infektion wohl durch die Aspiration gonorrhoischen Vaginalschleimes seitens des asphyktischen Kindes stattgefunden hat.

In Nammack's (66) Falle von Verblutung aus dem Nabel fand sich als Ursache Degeneration der Gefässwände, wohl in Folge von Syphilis.

Turner (95) berichtet, dass auf der Insel St. Kilda (Hebriden) der in erschreckender Weise verbreitete Tetanus der Neugeborenen (67 % aller Kinder starben in den ersten zwei Lebenswochen!) durch antiseptischen Nabelverband (Jodoform-Bestreuung und Gazeverband) vollständig zum Verschwinden gebracht wurde. Auch in dem Falle von Firth (26) scheint der Tetanus durch Infektion der Nabelwunde entstanden zu sein.

Ueber plötzliche Todesfälle bei Kindern handeln folgende Arbeiten.

Wernitz (100) berichtet über einen Fall von sicher spontaner tödtlicher Nabelblutung nach Abstossung des Schnurrestes.

Stuart (90) beobachtete einen Fall von Nabelblutung am 10. Lebenstage nach Abfall des Schnurrestes und bei nicht ulcerirtem Nabel. Trotz Styptica und Ligatur erfolgte der Tod. Die Blutung beruhte auf hämorrhagischer Diathese, indem auch aus der Conjunctiva Blutungen auftraten, sowie die Nabelblutung vorübergehend stand.

Barak (3) berichtet über drei plötzliche Todesfälle bei Kindern, bei welchen bei der Sektion Hypertrophie der Thymus (35 bezw. 40 g Gewicht) gefunden wurde, und betont bei einem solchen Befunde die Verpflichtung, die Möglichkeit eines natürlichen Todes zu begutachten. Schliesslich werden die Gewichtszahlen der Thymus bei 16 Kindern, die an anderen Todesursachen starben mitgetheilt, bei denen jedoch in drei Fällen das Gewicht 30 g überstieg, in einem Falle sogar 49 g erreichte.

Piédecocq (73) beschreibt einen Fall von Todesfall von der Thymus aus, bei welcher die Drüse nur 16 Gramm schwer und 5—5½ cm lang, 4½ cm breit und 1,8 cm dick war; eine andere Todesursache war auszuschliessen.

Hieran schliesst sich eine Reihe von Arbeiten über Blepharoblennorhoea neonatorum und deren Verhütung.

Morax (63) und Parinaud (71) konnten bei Conjunctivitis Neugeborener als Ursache ausschliesslich Pneumokokken (statt Gonokokken) nachweisen. Jedoch ist nach Parinaud's Beobachtungen diese Art von Conjunctivitis eine viel mildere als die blennorrhoische und führt nie zu so starker Lidschwellung und Eitersekretion, auch bleibt die Cornea frei und der Katarrh heilt in 3—4 Wochen. Auch in Fällen, wo die Erkrankung intensiver ist, wie in dem von Morax,

unterscheidet sich die Erkrankung klinisch wesentlich von einer schwereren Ophthalmoblennorrhoe.

Andere Mikroorganismen wurden von Wilbrand, A. Sänger und Stälin (101) bei einer eiterigen Ophthalmie-Epidemie, die 512 Personen ergriff, nachgewiesen, nämlich reichliche, vielfach intracelluläre Diplokokken, die den Gonokokken täuschend ähnlich waren, und feine Bacillen, die mit den Weeks'schen Bacillen der epidemischen Conjunctivitis übereinstimmten. Die Entzündungserscheinungen bei dieser Epidemie unterschieden sich von der echten Blennorrhoe durch weichere und weniger cyanotische Schwellung der Lider und durch Bildung deutlicher Follikel, ja mitunter eines ausgesprochenen Trachoms. Zur Unterscheidung der genannten den Gonokokken ähnlichen Diplokokken von den echten ist die Gram'sche Färbung geeignet, welche daher zur sicheren Feststellung einer gonorrhoischen Entzündung der Conjunctiva nothwendig ist (Axenfeld, Monatschr. f. Geburtshilfe und Gyn. Bd. I, pag. 289).

Köstlin (46) tritt auf's Energischste für die Credé'sche Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe ein und vertheidigt das Verfahren gegen die demselben von vielen Seiten gemachten Vorwürfe. Ganz besonders wird mit Recht die Ansicht als unerwiesen bezeichnet, dass durch die prophylaktische Einträufelung eine erhöhte Disposition des Auges für Sekundärinfektion bewirkt werde. Ueberhaupt sind die Sekundärinfektionen nicht so sehr häufig und die meisten derselben sind als primär entstanden mit verlängertem Inkubations-Stadium aufzufassen. Alle anderen Verfahren stehen, wie die angeführten Statistiken beweisen, an Wirksamkeit dem Credé'schen Verfahren entschieden zurück. Was die obligate Verpflichtung der Hebammen zur prophylaktischen Argentum-Einträufelung anlangt, so ist Köstlin ein entschiedener Anhänger der allgemeinen Einführung des Verfahrens in der Privatpraxis, um so mehr als das Credé'sche Verfahren einfacher zu erlernen und auszuführen ist als alle zum Ersatz desselben vorgeschlagenen Methoden. Eine fakultative Einführung ist bedenklich, weil diese voraussetzt, dass die Hebammen die Momente, welche den Ausbruch einer Blennorrhoe beim Kinde vermuthen lassen, stets richtig beurtheilen sollen und weil diese Massregel erst recht zu Gehässigkeiten führen kann und mehr einen Eingriff in die persönliche Freiheit darstellt, als die obligatorische Einträufelung. Natürlich muss den Hebammen auch die Anzeigepflicht aller Fälle von eiteriger Conjunctivitis auferlegt werden. Hervorzuheben ist schliesslich noch, dass Köstlin mit Recht die Infektion der Augen intra partum zu Stande kommen lässt, aber auch, bei

nachher geschehender Infektion das Credé'sche Verfahren als das wirksamste bezeichnet.

Keilmann (42) legt bei der Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe der Neugeborenen das Hauptgewicht auf die Desinfektion der Scheide während der Geburt; nach der Geburt werden die Lider des Kindes nur mit reinem Wasser sorgfältig von Vernix caseosa, welche nach Keilmann's Ansicht die Gonokokken beherbergt, gereinigt. Neisser (68) empfiehlt dieses Verfahren als weniger reizend und leichter auszuführen als das Credé'sche. Dagegen tritt Cohn (17) für die Credé'sche Methode ein und bestreitet deren schädliche Wirkung auf das Auge. Die Methode sollte den Hebammen gelehrt werden und ausserdem wird auf die Einführung der Meldepflicht für die Hebammen grosses Gewicht gelegt.

Mittendorf (65) tritt für allgemeine Anwendung der Credéschen Methode ein, da bei 4300 Geburten in der Sloane Maternity kein einziger Fall von Blepharoblennorrhoe auftrat.

Auch Grossmann (33) will das Credé'sche Verfahren in der Privatpraxis allgemein obligatorisch eingeführt wissen; die Hebammen sind zu instruiren, dass sie bei eintretender Augenentzündung auf Zuziehung eines Arztes zu dringen und bei Nichtbefolgen dieses Rathes Anzeige zu machen haben.

Charpentier (16) empfiehlt zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe die obligatorische Einführung der Augenwaschung mit gekochtem warmem Wasser.

Budin (15) betont die Häufigkeit der sekundären Conjunctivitis nach Einträufelung 2%iger Argentumnitricum-Lösungen, die er deshalb durch schwächere Lösungen von 1 : 150 ersetzte. Von 2004 so behandelten Kindern erkrankten nur zwei an wirklicher Blennorrhoe — jedoch war in einem dieser Fälle die Einträufelung vergessen worden — und sieben an sekundärer Conjunctivitis. Während der Geburt wird bei allen Kreissenden eine Scheidenausspülung von 1 : 4000 Sublimat vorgenommen, und die Einträufelung der Augen geschieht unmittelbar nach der Geburt und vor der Abnabelung, nachdem die Augen mit Watte ausgewischt worden sind.

Stucke (91) tritt für die Verpflichtung der Hebammen zur Durchführung der Credé'schen Prophylaxe und zur Anzeige der Erkrankungen ein.

Samelsohn (80) gelang es in einem Falle von Ophthalmoblennorrhoe nicht, Gonokokken nachzuweisen, dagegen kam es in diesem

Falle zu Vulvovaginitis und Gelenkmetastasen und im Eiter der letzteren konnten typische Gonokokken nachgewiesen werden.

Barbary (4) theilt die in der Klinik Baudelocque geübte Prophylaxe gegen Ophthalmoblennorrhoe mit; dieselbe besteht darin, dass die Kreissenden zweistündlich Scheidenspülungen von Quecksilberbijodür und Jodkaliumlösungen (0,5 resp. 1,0 : 1000) erhalten. Gleich nach der Geburt werden die Lider der Neugeborenen zusammen mit der ganzen Orbitalgegend abgeseift und mit warmem Wasser abgespült und schliesslich eine Lösung von Citronensäure in den Bindehautsack instillirt. Ob das Verfahren seine Schuldigkeit thut, erscheint nicht sicher, da im weiteren Tenor des Aufsatzes 12 selbst beobachtete Fälle von Ophthalmoblennorrhoe bei Neugeborenen angeführt werden.

Die von der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur herausgegebene Belehrung (6), welche auf den Standesämtern jeder Person, die eine Geburt anmeldet, ausgehändigt wird, enthält eine leichtverständliche Beschreibung der Krankheit und ihrer verderblichen Folgen und die Anweisung, solche Kinder sobald als möglich in ärztliche Behandlung zu geben. Zugleich sollen die Hebammen an ihre Meldepflicht und an die Durchführung der Credé'sche Methode — welche aber vom preussischen Hebammenlehrbuch nicht obligat vorgeschrieben ist — erinnert werden.

Zum Schlusse seien einige Arbeiten über die rituelle Cirkumcision und die dabei vorgekommenen Unglücksfälle erwähnt.

Bogdanik (10) berichtet über einen Fall von tödtlicher Karbolsäure-Vergiftung nach der rituellen Beschneidung. Die frische Wunde war mit 5%iger Karbolsäure verbunden worden und an den nächstfolgenden Tagen machte die Hebamme auf Vorschrift des Beschneiders Umschläge mit der gleichen Lösung. Es ist bemerkenswerth, dass die Karbolurie gleich am ersten Tage nach der Cirkumcision auftrat. Die Sektion ergab die Merkmale der Karbolvergiftung. Bogdanik warnt eindringlich vor der kritiklosen Anwendung der Antiseptica bei Kindern. Ein ähnlicher Fall von tödtlicher Vergiftung nach wiederholter Applikation von 4%iger Karbolsäurelösung auf die Cirkumcisionswunde wurde von Meltzer (New Yorker med. Monatsschrift 1889) beschrieben.

Levien (53) berichtet über vier Fälle von Uebertragung der Syphilis bei der rituellen Cirkumcision durch den „Mohel"; drei von den Kindern starben.

Schirman (82) berichtet über einen Fall von Tetanus nach ritueller Circumcisio bei einem Neugeborenen. Die Operation war auf

primitive Art ausgeführt, die Wunde mit in eine Säure getauchter Watte verbunden, mit einem Pulver bestäubt und dann mit einem Fetzen bedeckt worden. Am nächsten Tage waren die ersten Symptome von Tetanus vorhanden. Das Kind genas.

Anhang.

Missbildungen.

1. Addinsell, A. W., Case of foetal deformity. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 204. (Agnathie und vielfache Missbildungen der Extremitäten; Eltern blutsverwandt.)
2. Alin, Foetus mit Nabelstrangbruch. Festschr. für Professor Warfvinge: pag. 41; ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 305.
3. Altmann, R., Ueber eine seltene Missbildung der unteren Extremität. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, pag. 876. (Missbildung oder Fraktur des Oberschenkels, Meningocele posterior.)
4. Angell, E. B. u. Elsner, S. L., Observations upon on anencephalic monster. Buffalo Med. and Surg. J. 1894/95. Vol. XXXIV, pag. 462.
5. Anufriew, A. A., Zur Lehre von den Missbildungen. Shurn. akusch. i shensk. bol. 1894, Nr. 7 ff., ref. St. Petersb. med. Wochensch. Bd. XX, Beilage pag. 2. (Missbildungen der Extremitäten und des Gesichtes.)
6. Apert, Monstre pseudencéphale avec hernie ombilicale et malformations génitales; naissance au terme de 7 mois; mort peu après la naissance. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzg. v. 18. XI. 1894. Ann. de Gyn. Vol. XLIII, pag. 83.
7. — Sur un cas d'ascite chez le foetus. Soc. obst. et gyn. de Paris. Sitzg. v. 11. IV. Arch. de Toc. et de Gyn. Vol. XXI, pag. 395. (Mannigfache Missbildungen einer syphilitischen Frucht.)
8. Bachert, W., Ueber einen Fall von angeborener Rektalfistel mit gleichzeitiger doppelter Hüftgelenksluxation. Inaug.-Diss. Giessen 1893.
9. Baldwin, G. R., A case of Spina bifida. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 196.
10. Ballantyne, J. W., The diseases and deformities of the fetus: an attempt toward a system of antenatal pathology. Vol. II, Congenital diseases of the subcutaneous tissue and skine. Edinburgh, Oliver und Boyd.
11. — Die teratologischen altassyrischen Tafeln. Teratologia, quarterly contrib. to ant. pathol. 1894. Oktober-Dezember.
12. — Anencephaly with retroflexion of the spine and double harelip and cleft palate. Obst. Soc. of Edinb. Sitzg. v. 10. VII. Edinb. Med. Journ. Vol. XLI, pag. 263.

13. Ballantyne, J. W., Herkunft des Fruchtwassers. Edinb. Med. Journ. pag. 658. (Fall von doppelseitiger Hydronephrose und Hydro-Ureter bei Urethral-Verschluss.)
14. — Paracephalus dipus cardiacus; with report of a case. Teratologia London u. Edinb. 1894. Vol. I, pag. 158.
15. — The teratological records of Chaldea. Ibidem. Vol. I, pag. 127.
16. — A case of preauricular or branchial appendage. Teratologia, London u. Edinb. Vol. II, pag. 13.
17. — Preauricular appendages. Ebenda, pag. 18.
18. — A foetus with so-called caudal appendages and other deformities. Tr. Edinb. Obst. Soc. 1893/94. Vol. XIX. pag. 108.
19. — Foetus with imperforate anus. Ebenda, pag. 49.
20. Bauer, C., Ueber einen seltenen Fall von Bauchblasengenitalspalte. Inaug.-Diss. 1894. Würzburg.
21. Baumann, A., Ein Fall von Doppelmissbildung (Thorakopagus tetrabrachius). Inaug.-Diss. Heidelberg 1894.
22. Berger, Double luxation congénitale de la tête du radius. Soc. de Chir. de Paris. Gaz. des Hôp. Vol. LXVII, pag. 257.
23. Bernheimer, St., Pathologisch-anatomischer Befund bei einem Anophthalmus. LXVI. Naturforscherversammlung, psychiatr. Sektion. Pester med. chir. Presse. Bd. XXXI, pag. 207.
24. Block, M., Anencephalic foetus. Glasgow obst. and gyn. Soc. Sitzg. v. 23. X. Lancet. Vol. II, pag. 1231.
25. Bloch, Zur Kenntniss der Nabelschnurbrüche. Inaug.-Diss. Berlin.
26. Bösl, A., Ueber Geburtserschwerung durch Ascites der Frucht. Inaug.-Diss. München 1894.
27. Bohnstedt, G., Beitrag zur Kasuistik der Spina bifida occulta. Inaug.-Diss. Berlin.
28. Bollmeyer, W., Ueber Atresia ani congenita. Inaug.-Diss. Göttingen 1894.
29. Bouchacourt, Foetus atteint de malformations congénitales multiples à la suite de brides amniotiques. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzg. v. 12. XII. Gaz. méd. de Paris. Vol. LXVI, pag. 620.
30. Bowerman, A. C., Anencephalous monster. Med. Rec. New York. Vol. XLVIII, pag. 309.
31. Brauns, H., Intrauterine Gliederablösung und Zerreissung des Amnion durch amniotische Fäden. Inaug.-Diss. Rostock 1894.
32. Brettauer, J., Acrania with anencephalia. Transact of the New York Obst. Soc., Sitzg. v. 4. XII. 1894. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXI. pag. 231.
33. Brindeau, Deux observations de diverticule de Meckel. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ann. de Gyn. Vol. XLIII, pag. 179.
34. — Oblitération du duodénum chez un nouveau-né. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzg. v. 14. II. Arch. de Tocol. Vol. XXI, pag. 237.
35. Broca, A., Persistence de diverticule de Meckel ouvert à l'ombilic et invaginé au dehors. Rev. d'orthopédie Nr. 1.
36. Brothers, A., Intra-uterine rupture of the anterior abdominal wall, with eventration in a newly born child. New York Med. Journ. Vol.

LXII, pag. 707. (Fall von Bauchspalte, Blasenektopie und Atresia ani; ein Trauma während der Schwangerschaft wird vermutet, ist aber keineswegs sicher.)

37. Buchholtz, Mikrokephalie. Aerztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 3. VII. 1894. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 95.

38. Buckmaster, Der vaginale Anus und seine Behandlung. New York med. Journ. 1894, 11. August.

39. Bulloch, W., The central nervous system of an anencephalic foetus. J. Anat. and Phys. London 1894/95. Vol. XXIX, pag. 276.

40. Bureau, Passage de la morphine à travers la placenta. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzg. v. 13. V. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXII. pag. 558. (Klumpfuss bei dem Kinde einer Morphinistin.)

41. Clozier, Hernie congénitale diaphragmatique; ectopie cardiaque. Gaz. des Hôp. Vol. LXVII, pag. 1396.

42. Cokenower, J. W., The effect of maternal mental emotions upon the foetus. Internat. Journ. of Surg. Mai. (Skeptische Besprechung des Einflusses mütterlicher Sinneseindrücke auf die Frucht.)

43. Cosentino, Oligoidramnios e mostruosità fetale. Arch. di Ost. et Gin. 1894. Nr. 2—4.

44. Curatulo, Zwillinge: ein Anencephalus und ein Foetus papyraceus. Atti della soc. ital. d. Ost. e Gin. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 11/12.

45. Dareste, Note sur un embryon monstrueux. Comptes rend. de la Soc. de Biol. Paris 1894. 10 S. Vol. I, pag. 757.

46. Debierre, C. et Lambert. O., Du rôle des arrêts de developpement de l'amnios et des brides amniotiques dans la production des monstruosités à propos d'un monstre célosomien du genre pleurosome. Journ. de l'anat. et phys. Paris 1894. Vol. XXX, pag. 609.

47. Delagénière, P., Imperforatio ani. Arch. prov. de chir. Vol. III. pag. 405.

48. Deschenaux, H., Ein Fall von Perodactylie. Inaug.-Diss. München 1893.

49. Devé, Cas de rétention d'urine chez un foetus de huit mois. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzg. v. 9. V. Ann. de Gyn. Vol. XLIII, pag. 510.

50. Diakonoff, Spina bifida. Wratsch, Februar 1894, ref. Gaz. des Hôp. Vol. LXVIII, pag. 39.

51. Doran, A., Acardiacus mylacephalus. Transact. of de Obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 209.

52. Duloroy, Doppelmissbildung. Bull. de la Soc. Anat. de Paris, April.

53. Duncan, W., A case of congenital absence of nose, right palpebral fissure and right ear; imperforate anus etc. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 16.

54. — Conjoined twins (Thoracopagus). Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVII, pag. 198.

55. Duval, M., Les monstres par défaut et le monstres par excés de fécondation. — Parthénogénèse — kystes dermoides; polyspermie — monstres doubles. Ann. de Gyn. Vol. XLIII, pag. 113.

56. Dwight, Th., A case of anus vulvalis, with remarks of congenital communication of the vulva and rectum. Am. Journ. of Med. Sciences. Vol. CIX, pag. 433.

57. Edwards, R., A case of spina bifida occurring in the cervical region. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1356.

58. Eichenberg, H. L., Monopodia. Inaug.-Diss. Würzburg 1893.

59. Epstein, E., Ein Fall von Brachygnathia. Ges. der Aerzte zu Budapest, Sitzg. v. 4. V. Pester med.-chir. Presse. Vol. XXXI, pag. 579.

60. Erichson, G. A., Beitrag zur Pathologie der Hernia funiculi congenita. Inaug.-Diss. Strassburg 1893.

61. Eustache, Amputations congénitales. Gyn.-geb. Kongress zu Bordeaux, Rép. univ. d'obst. et de gyn. Vol. X, pag. 346. (Abschnürung von drei Zehen.)

61a. Eve, F., Spina bifida. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 711.

62. Feldmann, O., Beitrag zur Kenntniss der kongenitalen Sakraltumoren. Inaug.-Diss. Berlin.

63. Féré, Ch., La famille tératoplasique. Revue de Chirurgie. Vol. XV, pag 692.

64. Fleischmann, A., Ein Fall von Hernia funiculi umbilicalis mit Tumor sacralis. Inaug.-Diss. Königsberg 1894.

65. Fochier, Hydrocephalus mit Spina bifida. Mercredi med. Nr. 18. (Zwei Fälle.)

66. Fordyce, W., Intra-uterine ascites, its obstetrical significance and pathology; with an account of a case of ascites associated with a rare malformation of the genital organs. Teratologia, London u. Edinb. 1894. Vol. I, pag. 61 ff.

67. Fox, H., Meningocele. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 22. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1362.

68 Freeman, L., Vulvo-vaginal anus, with report of a case. Med. News. Philad. Vol. XLVII, pag. 319.

69. Freudenberg, Drillingsgeburt; Acardiacus. Frauenarzt, August.

70. Frye, B., Zur operativen Behandlung der Spina bifida u. der Kephalokele. Inaug.-Diss. Kiel 1894.

71. Fusari, R., Ricerche anatomiche in un mostro dicefalo. Atti dell' Accad. d. scienze med. e nat. in Ferrara 1894. Vol. LXVIII, pag. 93.

72. Gessner, Angeborenes Angiom des rechten Armes. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 14. VI. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXII, pag. 160.

72a. Goschkewitsch, Ueber einen Fall von Missgeburt, überzählige Schamlippen. Wratsch. Nr. 37. (V. Müller.)

73. Graanboom, Ein Fall von angeborener Mikrognathie und Mikroglossie. Sektion f. inn. Med. des naturwiss. Vereins zu Amsterdam, Sitzg. v. 31. X. 1894. Centralbl. f. innere Med. Bd. XVI, pag. 712.

74. — Fall von angeborenem Kretinismus. Ebenda, pag. 712.

75. Griffiths, A two-headed monster (Pleuropagus). Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1568.

76. Gross, H., Ein Fall von Anus praeternaturalis vaginalis. Inaug.-Diss. Strassburg 1894.

77. Grotthoff, F., Ueber einen Fall von sog. fötaler Rhachitis (Chondromalacia foetalis). Inaug.-Diss. Berlin.
78. Guthrie, Spina bifida occulta. Med. Soc. of London, Sitzg. v. 11. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 236.
79. Hammer, Hydrencephalocele und Myelocele. Aerztl. Verein in Brünn, Sitzg. v. 8. X. 1894. Prager med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 257.
80. Harms, H., Ueber Polydaktylie mit besonderer Berücksichtigung der Aetiologie. Inaug.-Diss. München.
81. Harold, Congenital feeblemindedness with congenital deficiency of chest wall. Med. Soc. of London, Sitzg. v. 11. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1236.
82. Hartmann, Zur Lehre und Kasuistik der Missbildungen. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 192. (Kephalothorakopagus.)
83. Heaton, G., Koth-Fistel am Nabel durch Bestehenbleiben des Ductus vitello-intestinalis. Brit. Med. Journ. Vol. I, 2. März.
84. Hecht, L., Ein Fall von Nabelschnurbruch (angeborenem Nabelbruch). Münch. med. Wochenschr. 1894. Nr. 51.
85. Hegler, J., Das Auge bei Anencephalie. Inaug.-Diss. Würzburg 1893.
86. Heinrich, G., Sakralteratom als absolutes Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 1223.
87. Highet, H. C., A remarkable series of infantile malformations. Lancet. Vol. II, pag. 1605. (Verschiedene Arten von Missbildung bei den sieben Kindern einer Mutter.)
88. Hink, Ectopia hepatis, vesicae, ilei; luxatio coxae congenita dextra, defectus genitalium externorum, Spina bifida, Amniotische Abschnürung des rechten Unterschenkels und Mangel des Dickdarms. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 13. XI. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 79.
89. Hinman, G. R., Anencephalous monster. Med. Rec. New York. Vol. XLVIII, pag. 309.
90. Hirschbruch, A., Das Problem der „herzlosen" Missgeburten nebst Beschreibung eines Amorphus acardius. Inaug.-Diss. Berlin.
91. Hirst, B. C., A specimen of defective development of the abdominal wall and eventration, cyllosoma, presented to the Wiston Museum by Dr. J. Leopold. Med. News, Philad. Vol. LXVI, pag. 213.
92. Hock, Ueber angeborenen Sternaldefekt. Wiener med. Klub, Sitzg. v. 13. III. Wiener med. Presse. Bd. XXXVI, pag. 544.
93. Holtzmann, H., Die Entstehung der kongenitalen Luxationen der Hüfte und des Kniees und die Umbildung der luxirten Gelenktheile. Inaug.-Diss. Strassburg.
94. Honner, Vorzeitige Verknöcherung des fötalen Schädels. Med. age 1894, Nr. 2, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 490.
95. Horss-Brehm, Ein Fall von Oedem des Fötus. Berl. klin. Wochenschr. 1894, Nr. 15.
96. Howitt, H., Spina bifida. Med. Rec. New York. Vol. XLVIII, pag. 263.
97. Hoyer, W., Beitrag zur Lehre der angeborenen epithelialen Fisteln und Cysten des Halses. Inaug.-Diss. Göttingen.

98. Hüter, Klumpfüsse, Spina bifida und Hydrocephalus. Aerztl. Verein zu Marburg, Sitzg. v. 10. I. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 25.
99. Jacobi, A case of pygopagus. Arch. of Pediatr. 1894. pag. 721.
100. Jenkins, J., Maternal impressions. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 474. (Zwei Fälle von Versehen(!): Polydactylie und Hasenscharte.)
101. Jones, H. L., Maternal impressions. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 417. (Fall von doppelter fünfter Zehe beiderseits, entstanden durch Versehen an der Hand(!) eines Knaben mit Syndactylie zweier Finger!!)
102. Joachimsthal, Missbildung der oberen Extremität bei den vier Kindern einer Frau. XXIV. Kongress d. deutschen Ges. f. Chirurgie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 68.
103. — Eine seltenere Form von angeborener Wirbelspalte. Virchow's Archiv, Bd. CXLI, Heft 3.
104. Jordan, Ueber Sakraltumoren mit fötalem Inhalt. Inaug.-Dissert., Leipzig.
105. Israël, J., Kongenitale Missbildung im Gesichte. Berl. med. Ges., Sitz. v. 26. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeil. pag. 124. (Verlängerung des oberen Augenlides.)
106. Kehrer, Atresia recti congenita. Berl. klin. Wochenschr. 1894. Nr. 33.
107. Keilmann, Doppelmissbildung. (Syncephalus, Thoracopagus tetrabrachius.) Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Klin. Sektion, Sitzg. v. 16. XI. 94. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 196.
108. Kidd, Imperforate Anus. Roy. Ac. of Med. in Ireland, Sitzg. v. 10. V. Lancet. Vol. I, pag. 1517.
109. Kirste, Syndactylie. Nürnberger med. Ges., Sitzg. v. 15. II. 1894, Münchener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 385.
110. Klunzinger, Acardiacus amorphus. Oberöst. Aerzteverein, Sektion Linz, Sitzg. v. 10. I. Prag. med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 130.
111. Koblanck, Mikrognathie mit Perobrachius. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 25. X. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII, pag. 509.
112. Koch, H., Ueber die auf mechanischer Ursache beruhenden kongenitalen Deformitäten. Inaug.-Diss. Bonn. (Missbildungen an den Extremitäten durch Raumbeschränkung im Uterus.)
113. Kochs, M., Ein Fall von Struma congenita. Inaug.-Diss. Greifswald 1893.
114. Kölliker, Zur Frage der schrägen Gesichtsspalte. Arch. f. klin. Chir. Bd. IL, Heft 3.
115. König, Gesichtsspalte durch amniotische Verwachsungen. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 17. VII. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage pag. 138.
116. Krakenberger, Ueber Makrodactylie. Inaug.-Diss. Würzburg 1894.
117. Kreutzmann, L., Ueber einen Fall von Epignathus mit Missbildung des Herzens. Inaug.-Diss. Marburg.
118. Krgeminski, Photographien einer Missbildung. Geb.-gyn. Ges. zu St. Petersburg. Ann. de Gyn. Vol. XLIV, pag. 481. (Dermoidcyste am Rücken, Atresia ani, Ankylosen an den unteren Extremitäten.)

119. Lähr, M. E., Ein Fall seltener Missbildung. Inaug.-Diss. Erlangen 1894. (Lippen- und Kieferspalte, Hautanhang seitlich am Halse.)
120. Lannelongue, Des luxations congénitales de la hanche. Gaz. des Hôp. Vol. LXVIII, pag. 1120.
121. Legrain, E., Syphilis héréditaire et malformations congénitales. Comptes rend. des séanc. de la soc. d. biol. Nr. 25.
122. Lemke, F., Angeborener Mangel des Penis. Virchow's Archiv. Bd. CXXXIII, pag. 181.
123. — R., Ein Thorakopagus dibrachius. Inaug.-Diss. Königsberg.
124. Lentz, O., Osteochondritis syphilitica und Rhachitis congenita. Inaug.-Diss. Göttingen.
125. Leonova, Ganglion und Sinnesorgane bei Anencephalie und Amyelie. LXVI. Naturforscherversammlung, psychiatr. Sektion. Pester med. chir. Presse. Bd. XXXI, pag. 204.
126. Levin, E. G., Anatomische Untersuchung eines Kindes mit Polydaktylie aller vier Extremitäten und anderweitigen Missbildungen. Inaug.-Diss. Berlin.
127. Lissenkoff, N., Meningocele und Encephalocele. Moskauer chirurg. Annalen. Bd. IV, pag. 389.
128. Lochte, Ein Fall von Doppelmissbildung (Janiceps symmetros) nebst einem Beitrag zur Lehre von Situs transversus. Beitr. zur path. Anat. u. z. allg. Path. Jena 1894. Bd. XVI, pag. 157.
129. Löbinger, Hydrocephalus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXI, Vereinsbeilage Nr. 28. (Acht Fälle.)
130. Ludwig, Ein Fall von angeborener Kloakenbildung. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 12. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 349.
131. Markwald, Ein Fall von Atresia oesophagi, duodeni, recti congenita. Münchener med. Wochenschr. 1894. Nr. 14.
132. Maygrier, Spina bifida lumbalis. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitz. v. 11. VII. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXII, pag. 636.
133. Mc Cullough, J. W. S., Anencephalous monster. Med. Rec. New York Vol. XLVIII, pag. 310.
134. Merkel, J., Anus imperforatus. Nürnberger med. Ges., Sitz. v. 15. II. 1894. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLII, pag. 385.
135. Mettenheimer, C., Unvollkommene Duplicität der Geschlechtsorgane bei einem neugeborenen Kinde weiblichen Geschlechts mit Atresia ani. Arch. f. Gyn. Bd. L, pag. 221.
136. Milligan, E. T., Monsters. Med. Rec. New York. Vol. XLVIII, pag. 783. (Thorakopagi.)
137. Murray u. Paul, Case of sacro-coccygeal tumour. Liverpool Med. Instit., Sitzg. v. 5. XII. Lancet. Vol. II, pag. 1504.
138. Muscatello, G., Ueber die angeborenen Spalten des Schädels und der Wirbelsäule. Arch. f. klin. Chir. Bd. XLVII.
139. Mutach, Beitrag zur Genese der kongenitalen Cystennieren. Virchow's Arch. Bd. CXLII, Heft 1.
140. Nasarow, D., Ein Fall von kongenitalem Vitium cordis (Verengung des Conus und der Mündungsstelle der Arteria pulmonalis, kommunizirende

Oeffnung im Septum ventriculorum) diagnostizirt intra vitam und bestätigt durch die Sektion. Wratsch Nr. 12.
141. Nasse, Fälle von erblicher Deformität an den Kiefern. Berl. med. Ges. Sitz. v. 12. VI. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXII, pag. 574.
142. Neufeld, F., Beiträge zur Kasuistik der angeborenen Schädelgeschwülste. Beiträge zur klin. Chir. Bd. XIII, Heft 3.
143. Openshaw, Congenital sacral tumour. Hunterian Soc. Sitz. v. 13. III. Lancet. Vol. I, pag. 751.
144. Ord, W. u. Cotterell, E., Mikrocephalus. Med. Soc. of London, Sitz. v. 25. II. Lancet. Vol. I, pag. 548.
145. Osmont, Zwillingsgeburt, ein Anencephalus und ein normaler Fötus. Année méd. de Caen. Nr. 11.
146. Parker, R. W., Congenital absence of some of the abdominal muscles. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 10. V. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1093.
147. Pater, Maternal impression. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 907. (Notiz eines Anonymus, das Nichteintreffen von Befürchtungen bezügl. „impressions“ betreffend.)
148. Perkins, J. M., Anencephalous monster. Med. Rec. New York. Vol. XLVIII, pag. 492.
149. Perman, E. S., Ett fall af cystöst sakrococcygeal-teratom jämte nagra ordom dessa svulsters genes. Festkr. f. Dr. F. W. Warfvinge, Stockholm 1894, pag. 1.
150. Phillimore, R. H., An anencephalous monster. Med. Rec. New York. Vol. XLVII, pag. 489.
151. Piper, A., Ein Fall von Darmocclusion in einer Sakralgeschwulst. Inaug.-Diss. Würzburg 1894.
152. Pistes, N. A., *Τερατολογικὴ περίπτωσις. Γαληνός*, Athen 1894, pag. 737.
153. Pöppelmann, Die Behandlung des Nabelschnurbruches. Inaug.-Diss., Marburg 1894.
154. Porak, Dégénerescence kystique des reins chez le foetus. Soc. obst. et gyn. de Paris. Vol. X, pag. 212.
155. Postnikoff, Spina bifida. Wratsch 1894. pag. 473; ref. Gaz. des Hop. Vol. LXVIII, pag. 676.
156. Power, Macrodactyly due to diffuse lipoma. Path. Soc. of London, Sitzg. v. 19. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1292.
157. Proben, Ch. J., Congenital malformations. Soc. of the Alumni of Charity Hosp. New York Med. Journ. Vol. LXII, pag. 764. (Zehenmissbildung, Atresia ani vesicalis.)
158. Radtke, Zwei Fälle von intrauteriner Spontanamputation. Inaug.-Diss. Königsberg 1894.
159. Regensburger, M., Ueber Spina bifida. Inaug.-Diss., Würzburg 1894.
160. Report on Dr. Leith Napier's specimen of deformed foetus. Trans. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 302. (Retro- u. Lateroflexio mit Fehlen des Nabelstrangs, Ectopia viscerum, Spina bifida.)
161. Rettig, R., Ueber angeborene Nabelschnurbrüche und ihre operative Behandlung. Inaug.-Diss., Berlin 1894.

162. Ritchie, J., Supernumerary digits. Obst. Soc. of Edinb., Sitzung vom 12. VI. Edinb. Med. Journ., Bd. XLI, pag. 577.

163. Roberts, C. H., Curious congenital deformity. Transact. of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXVI, pag. 341. (Intrauterine Amputation durch amniotische Bänder.)

164. Robson, A. W. M., Meningocele. Am. Journ. of Med. Scienc., Bd. CX. pag. 280.

165. Rosenfeld, L., Angeborene Nasenspalte. Aerztlich. Verein Nürnberg. Sitzung v. 19. IX. Münchener med. Wochenschr., Bd. XLII, pag. 1198.

166. Roth, J. H., Ueber einen Fall von Chondrodystrophia foetalis (sogen. fötale Rachitis). Inaug.-Diss., Erlangen 1894.

167. de Rothschild, H., Observation d'un monstre nosencephalien. Presse méd., Paris 1894, pag. 375.

168. Rothström, J., Dipygus parasiticus. Cheilognathopalatoschisis. Finsk. Läkaresällsk. Handl., Bd. XXXVI, pag. 237.

169. Routh, A., Anencephalic Di-prosopia Foetus. Transact. of the Obst Soc. of London, Bd. XXXVII, pag. 162.

170. — Skull of an anencephalic foetus. Transact. of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXVII, pag. 219.

171. Ruhe, E., Anatomische Beschreibung eines menschlichen Janiceps asymmetros nebst Versuch einer genetischen Erklärung. Inaug.-Diss., Marburg.

172. Schauta, Ein Fall von Hemiatrophia facialis congenita. Geburtshilfl.-gynäk. Ges. zu Wien, Sitzung vom 12. II. Centralbl. f. Gyn., Bd. XIX, pag. 348.

173. Schellong, P., Ein Fall von Atresia ilei congenita. Inaug.-Dissert., Greifswald.

174. Schiller, H., Ueber einen menschlichen Acardiacus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXII, pag. 200.

175. — Dreiwöchentliches Kind mit Hydrocephalus congenitus. Deutsche med. Wochenschr. 1894, Nr. 18, Vereinsbeilage.

176. Schulte, H., Ueber einen Fall von Hemicephalia. Inaug.-Diss. Bonn.

177. Schwab, Tumeur congénitale observée chez un nouveau-né. Soc. obst et gyn. de Paris, Sitzung v. 11. VII. Rép. univ. d'obst. et de gyn., Bd. X, pag. 281. (Teratom und Spina bifida lumbalis.)

178. Seidler, R., Ein Fall von Anus vaginalis bei Verdoppelung des Uterus und der Scheide. Inaug.-Diss., Göttingen 1893.

179. Sell, K., Ueber Hyperthelie, Hypermastie u. Gynäkomastie. Inaug.-Diss., Freiburg 1894.

180. Shattock, S. G., Male Foetus showing reptilian characters in the sexual ducts. Path. Soc. of London, Sitzung v. 19. II. Lancet, Bd. I, pag. 485.

181. Shaw, J. u. Dendy, W. C., A case of microcephalus for which linear craniectomy was done by two stages. Lancet, Bd. II, pag. 1422.

182. Shelby, E. T., Maternal impression. Med. Rec., New York, Bd. XLVIII. pag. 611.

183. Sielaff, W., Ueber Nabelschnurhernien. Inaug.-Diss., München.

184. Smith, M., Symmelian Monsters. Brit. Med. Assoc., Section for Anat. and Phys. Lancet, Bd. II, pag. 368 (3 Fälle).

185. Solmsen, A., Ueber eine Missbildung der unteren Extremitäten. Inaug.-Diss., Würzburg.

186. Souligoux u. Paquy, Examen anatomique d'une tête de monstre nosencephale. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzung v. 9. V. Ann. de Gyn., Bd. XLIII, pag. 510.

187. Sprung, C., Ueber Atresia ani nebst Mittheilung eines Falles von Atresia ani vesicalis mit Fehlen der linken Niere, Hydronephrose u. Atrophie der rechten Niere u. doppeltem Ureter. Inaug.-Diss., München 1894.

188. Steffeck, Kongenitale Cystenniere. Geburtshilfl.-gyn. Ges. zu Berlin, Sitzung v. 10. V. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXII, pag. 507.

189. Stein, H., Ueber Spina bifida u. Kephalokele. Inaug.-Diss., Berlin 1894.

189a. Stephanis, Ueber einen Fall von Missgeburt (Dicephalus tetrabrachius masculinus). Universitäts-Nachrichten. Kiew, Nr. 3. (V. Müller.)

190. Stevens, T. G., Foetus with absence of urethra and ascites obstructing delivery. Transactions of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXVII, pag. 5.

191. Stowell, W. L., Congenital arrest of development of intestine. Amer. Journ: of Obst., Bd. XXXII, pag. 75.

192. Stuart, F. H., Malformed Foetus. New York Acad. of Med., geburtsh.-gyn. Sektion, Sitzung v. 28. III. Med. Record, New York, Bd. XLVII, pag. 505. (Missbildungen an Händen u. Füsschen, Spina bifida, Spaltung der Labia minora.)

193. Tanner, H., Spina bifida. Brit. Med. Journ., Bd. II, pag. 571.

194. Tansini, Spina bifida. Rif. medica, 6. August.

195. Ternan, W. G., Supernumerary toe. Brit. Med. Journ., Bd. I, pag. 460 u. 789. (Wird auf „maternal impression" zurückgeführt.)

196. Thomson, Eine Form angeborener Thoraxdeformität. Teratologia, Bd. II, Nr. 1. (86 aus der Litteratur zusammengestellte und drei selbst beobachtete Fälle.)

197. Todd, G. B., A case of foetal malformation showing ectopy of the liver omentum and bladder. Lancet, Bd. II, pag. 142.

198. Tompkins, J. E., An anencephalous monster. Med. Rec. New York, Bd. XLVII, pag. 691.

199. Torek, Angeborene Mastdarmscheidenfistel. New Yorker med. Monatsschrift 1893, Novbr.

200. Tribukait, F., Zwei Fälle von Hernia funiculi umbilicalis. Inaug.-Diss., Königsberg 1893.

201. Tucker, E. A., Fetal abnormality. Transact. of the New York Acad. of Med., Sitzung v. 25. X. 1894. Am. Journ. of Obst., Bd. XXXI, pag. 112.

202. Tynberg, A case of Pygopagus joined twins. Transact. of the New York Obst. Soc., Sitzung vom 7. V. Am. Journ. of Obstet., Bd. XXXII, pag. 426.

202a. Vogt, H., Cyclops dirrhinus hypo-agnathus. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 56. Jahrg., 4. R., Bd. X, Nr. 8, pag. 639—46. (Die sehr seltene, von Vogt beschriebene und abgebildete Missgeburt ist auch von Taruffi untersucht worden, der die Auffassung Vogt's bestätigt, dass sowohl der über wie der unter der Augenhöhle sich befindliche Schnabel als Nase anzusehen ist, weshalb Taruffi den Namen C. dirrhinus vorschlägt. Mit Ausnahme des Kopfes war die Missgeburt wohlgebildet,

männlich, 4—6 Wochen zu früh geboren, 1300 g, 41 cm. Die Mutter hatte früher sechs wohlgebildete Kinder geboren.) (Leopold Meyer.)

203. Wendling, Etwas zum Kapitel des Versehen — „Verschauen". Wiener klin. Wochenschr., Bd. VIII, pag. 435. (Zwei Fälle von Polydactylie in einer Familie, wohl hereditär zu erklären und nicht durch „Verschauen".)

204. White, G. M., Meningocele oder Encephalocele. North London Med. and Chir. Soc., Sitzung v. 14. II. Lancet, Bd. I, pag. 549.

205. von Winckel, Ueber angeborene solide Geschwülste des perennirenden Theiles der Nabelschnur. Sammlung klin. Vorträge. Neue Folge, Nr. 140.

206. Winogradow, R., Zur Frage über die Schwanzbildung beim Menschen. Wratsch. 1894, Nr. 33.

207. Wood, R. H., An anencephalous monster. Med. Rec., New York, Bd. XLVIII, pag. 893.

208. Woodward, S. B., Spina bifida. Boston Med. and Surg. Journ., Bd. CXXXII, pag. 460.

209. Work, H., Maternal impressions. Med. News, Philad., Bd. LXVII, 27. Okt. (Versuch einer Begründung des „Versehens" Schwangerer.)

Autoren-Register.

Die fett gedruckten Zahlen sind Referate.

C.

D.

E.

I.

J.

K.

L.

N.

Q.

R.

U.

V.

W.

Y.

Z.

Sach-Register.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

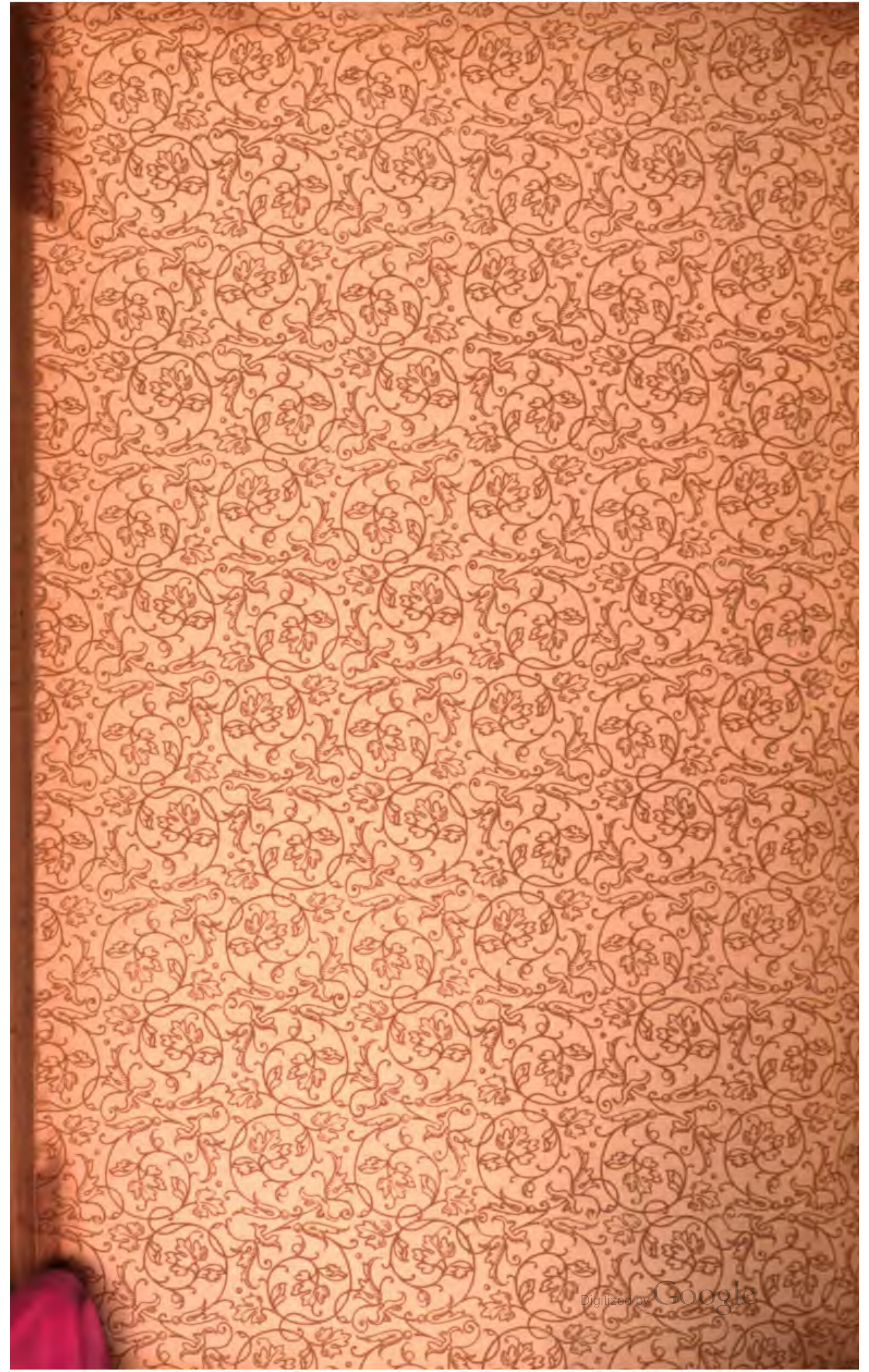
T.

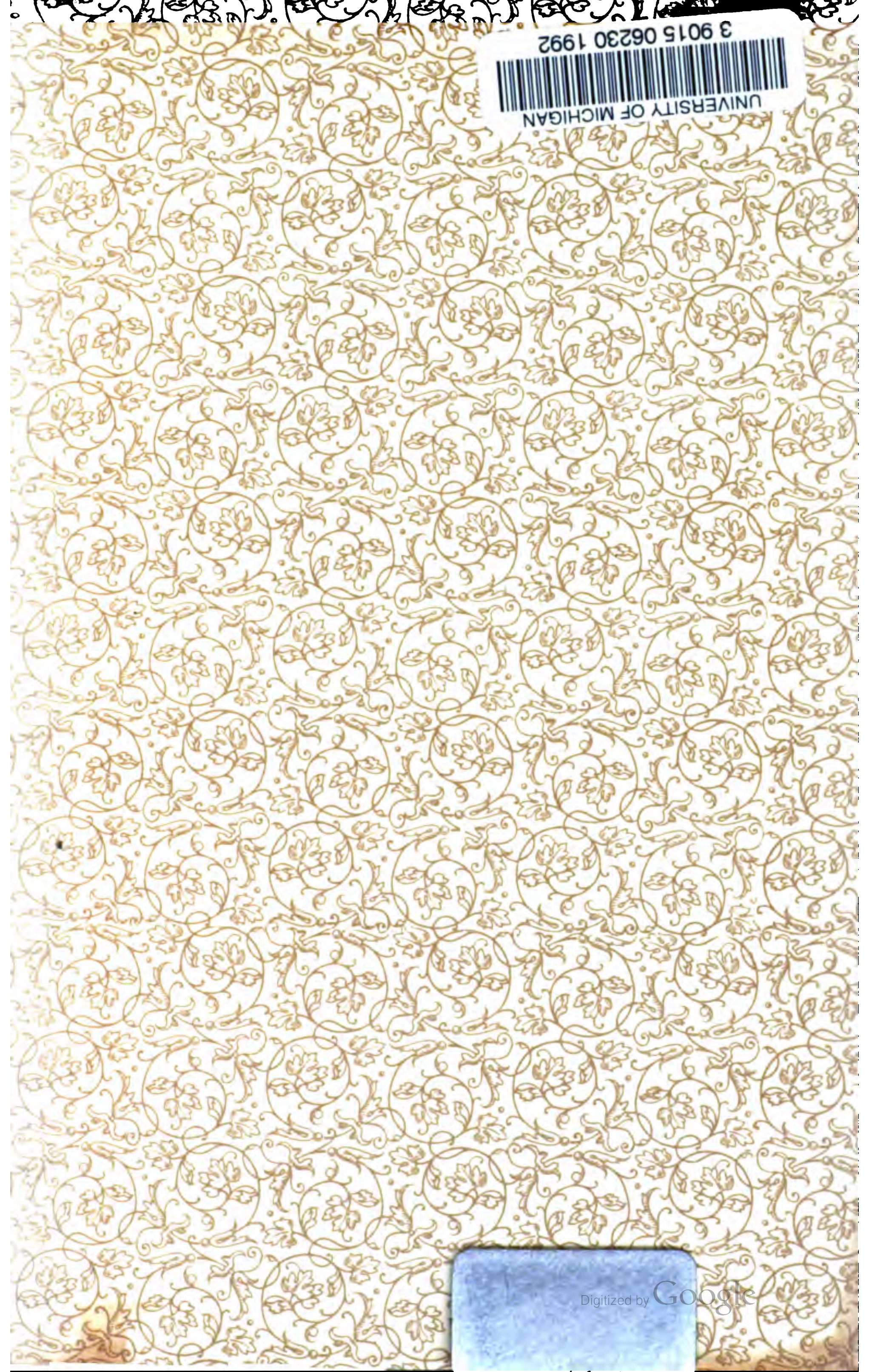
U.

V.

Die Redaktion des von **Prof. Dr. R. Frommel** (Erlangen) herausgegebenen **Jahresberichts** richtet an die Herren Fachgenossen und Forscher, welche zu dessen Gebiete Gehöriges und Verwandtes publiziren, die ergebene Bitte, sie durch rasche Uebersendung von Separat-Abdrucken ihrer Veröffentlichungen sowie durch einschlagende Mittheilungen baldigst und ausgiebigst unterstützen zu wollen.

Arbeiten gynäkologischen Inhalts bittet man Herrn **Prof. Dr. J. Veit**, Leiden, Rapenburg 65; Arbeiten geburtshilflichen Inhalts Herrn **Prof. Dr. E. Bumm** in Basel zuzusenden.




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06230 1992
Digitized by Google

